

Zur Kenntnis der Malachiidae (Col.) des Himalaja und angrenzender Gebiete

Von W. Wittmer*

Abstract

Towards the knowledge of the Malachiidae (Col.) of the Himalaya and adjacent regions.

47 new species and 1 new subspecies are described from the Himalaya and adjacent regions, namely: *Colotes flexuosus* (Afghanistan), *C. flavoscutellatus* (Afghanistan), *C. banihalensis* (India-Jammu), *C. iranicus* (Iran), *C. afghanisticus* (Afghanistan), *Abeillea longicornis* (Nepal), *Hypebaeus inglanensis* (Pakistan), *H. fissomimus* (Pakistan), *H. coronatus himachalicus* (India H. P.), *H. apiceimpressus* (Kashmir), *H. pseudolamellatus* (India U. P.), *H. nepalensis* (Nepal), *H. impressipennis* (Nepal), *H. appendicifer* (Bhutan), *H. dalailamai* (India-Darjeeling Distr.), *H. bicornutus* (India, H. P.), *H. darjeelingensis* (India-Darjeeling Distr.), *H. lopchuensis* (India-Darjeeling Distr.), *Ebaeus naranensis* (Pakistan), *E. labirvanensis* (Kashmir), *E. montanus* (Pakistan), *E. jumlaensis* (Nepal), *E. pinorum* (India H. P.), *E. chopalensis* (India H. P.), *E. nodifer* (India-Jammu), *E. vinculatus* (India H. P.), *E. pathanus* (Pakistan), *E. nigerrimus* (India U. P.), *E. kaganensis* (Pakistan), *E. srinagarensis* (Kashmir), *E. cedrorum* (Nepal), *E. testaceipes* (Pakistan), *Tropiebaeus satoi* (Nepal), *Myrmecophasma tamil* (Ceylon), *Carphurus sivalikensis* (India U. P.), *C. garoensis* (India-Meghalaya), *C. inflaticornis* (India-Assam), *Carphuroides nuri-stanicus* (Afghanistan), *C. smetaceki* (India U. P.), *C. sikkimensis* (Sikkim; India-Darjeeling Distr.), *C. shillongensis* (India-Meghalaya), *C. grossepunctatus* (India-Darjeeling Distr.), *C. pel-lingensis* (Sikkim), *C. latemarginatus* (Bhutan), ? *C. lopchuensis* (India-Darjeeling Distr.), *Telocarpurus eglini* (India-Darjeeling Distr.), *Asiocarpurus bhaktai* (India-Darjeeling Distr.; Sikkim), *A. robustithorax* (Bhutan). Further information is given about: *Colotes ebaeiformis* Ab., *Abeillea* Sahlb., *Hypebaeus ingeae* Wittm., *H. coronatus* Wittm., *H. lamellatus* Champ., *Ebaeus alboterminatus* Champ., *Attalus (Nepachys) afghanisticus* Wittm., *Carphurus transparipennis* Motsch., *C. astruci* Pic. A key is given for 11 species related to *Ebaeus alboterminatus* Champ. The genus *Lobatmixis* Pic is synonymized with *Hypebaeus* Kiesw. and the species *cavifrons* Pic is included in *Hypebaeus*. The following species are transferred to *Hypebaeus*: *Lobatmixis hickermanus* Wittm., *L. apicetestaceus* Wittm., *L. perforatus* Wittm., *L. niger* Wittm., *L. brittoni* Wittm., *Attalus tantricus* Champ.

*) Die Zeichnungen wurden ermöglicht durch einen Beitrag des Schweizerischen Nationalfonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung. Herrn Armin Coreay, dipl. naturwissenschaftlicher Zeichner, danke ich verbindlichst für die sorgfältigst ausgeführten Zeichnungen, die alle von ihm ausgeführt wurden, mit Ausnahme der Abb. 63 und 64, die von Herrn J.-E. Devantéry stammen. Die photographischen Aufnahmen wurden durch Herrn Dr. R. Guggenheim, Leiter des Laboratoriums für Raster-Elektronenmikroskopie, Geologisch-paläontologisches Institut der Universität Basel, und seinen Assistenten Herrn M. Düggelein ausgeführt; auch ihnen sei verbindlichst gedankt.

Die in dieser Arbeit beschriebenen Arten stammen zum größten Teil von meinen Ausbeuten aus verschiedenen Teilen des Himalaja. Gleichzeitig werden Bemerkungen zu verschiedenen Arten gemacht.

Der Konservatorin Mrs. E. R. Peacock (British Museum) und Herrn Dr. J. Menier (Museum de Paris) danke ich bestens für die leihweise Überlassung der benötigten Typen aus ihren reichen Sammlungen.

Colotes ebaeiformis Ab.

Abb. 1–3.

Colotes ebaeiformis Abeille, 1900, Bull. Ac. Marseille: 20 (Separatum).

Colotes levecrassus Wittmer, 1970, Mitt. Schweiz. Ent. Ges. 43: 76, Abb. 6–7, n. syn.

Die von mir aus Turkmenien beschriebene Art, stellte sich als Synonym von *ebaeiformis* Ab. heraus und ist einzuziehen. Zur besseren Unterscheidung dieser Art von *flexuosus* Wittm., wird hier der Kopf (Abb. 1), die Fühler (Abb. 2) und das letzte Tergit (Abb. 3) abgebildet.

In meiner Arbeit (Wittmer, 1956) meldete ich diese Art aus Afghanistan. Ein Vergleich mit dem Typus von Abeille zeigte, daß die Tiere aus Afghanistan einer anderen, noch unbeschriebenen Art angehören, deren Diagnose folgt.

Colotes flexuosus n. sp.

Abb. 4–7.

Kopf, Halsschild und Beine orange bis gelb, Fühler meistens hell mit ein paar bis 5 oder 6 Gliedern mehr oder weniger angedunkelt, Maxillarpalpen und Schildchen schwarz, erstere bei den ♀ mit Tendenz zu Aufhellung; Flügeldecken gelbbraun mit einer kleinen schwarzen Makel an der Basis an das Schildchen anschließend und je einer weiteren, isolierten, schwarzen, länglich-schrägen Makel vor der Spitze, die in seltenen Fällen die Seiten berührt. Bei den Weibchen ist der Kopf manchmal mehr oder weniger angedunkelt.

♂ Kopf (Abb. 4) mit den Augen schmaler als der Halsschild, Stirn zwischen den Augen fast flach, Wangen gleich vor den Augen beginnend ausgehöhlt, die Aushöhlung erreicht ihre tiefste Stelle ein wenig über den Fühlerwurzeln, so daß der Vorderkopf hier wie eingeschnürt aussieht an dieser Stelle ungefähr so breit wie das 11. Fühlerglied lang ist; Oberfläche fein mikrochagriniert (64×), einzelne fast erloschene Haarpunkte sichtbar. Maxillartaster (Abb. 6 von der Unterseite). Fühler (Abb. 5 von oben gesehen) die Schulterbeulen überragend, 1. Glied lang und schmal, parallel, von vorne gesehen ist dieses Glied besonders im basalen Teil gekrümmt und hier auf der Unterseite ausgehöhlt, 2. länglich knötchenförmig, 3. nur unwesentlich länger als das 2., 4. länger als das 3., so lang wie das 5., Halsschild breiter als lang (20×14), Seiten von der Mitte nach vorne fast parallel, gegen die Basis stark gerundet verengt und mit der Basis fast verrundet. Oberfläche eher etwas weniger stark mikrochagriniert als der Kopf. Flügeldecken nach hinten ein wenig erweitert, zerstreut punktiert, erst auf dem letzten Viertel, verschwindend. Letztes Tergit Abb. 7.

Länge: 1,8–2 mm.

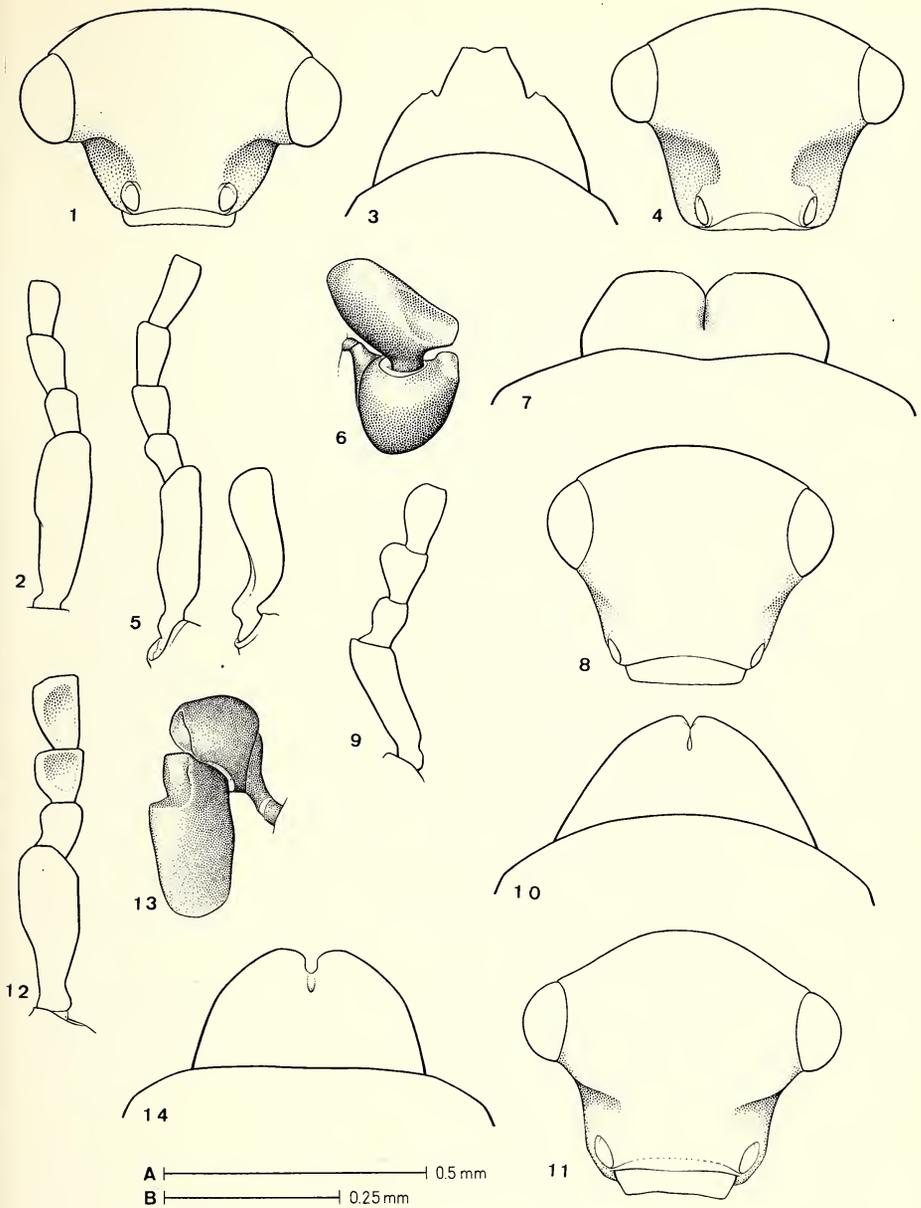


Abb. 1-14: 1-3: *Colotes ebaeiformis* Ab.♂: 1, Kopf. 2, Fühlerglieder 1-4 von oben. 3, letztes Tergit. 4-7: *Colotes flexuosus* n. sp.♂: 4, Kopf. 5, Fühlerglieder 1-5 von oben, daneben 1. Glied von vorne. 6, Maxillartaster von der Unterseite. 7, letztes Tergit. 8-10: *Colotes flavoscutellatus* n. sp.♂: 8, Kopf. 9, Fühlerglieder 1-4 von oben. 10, letztes Tergit. 11-14: *Colotes banihalensis* n. sp.♂: 11, Kopf. 12, Fühlerglieder 1-4 von oben. 13, Maxillartaster von oben. 14, letztes Tergit.

Maßstab A = Abb. 1, 4, 8, 11.

Maßstab B = Abb. 2, 3, 5-7, 9, 10, 12-14.

Fundort: Afghanistan: Baschgualt (Nuristan), 1100 m, 22. VI. und 9. V. 1953, J. Klapperich, Holotypus und Paratypen in Sammlung W. Wittmer.

Neben *C. ebaeiformis* Ab. zu stellen. Die neue Art unterscheidet sich durch den verschieden geformten Vorderkopf, dessen Wangen im vorderen Teil richtig eingeschnürt sind, das verschieden gebaute 1. Fühlerglied, die schwarzen Maxillartaster und das anders gebaute letzte Tergit.

Colotes flavoscutellatus n. sp.

Abb. 8–10.

♂. Einfarbig gelb mit Ausnahme einer kleinen, schwarzen, fast runden Makel an der Basis, um das Schildchen herum, die an der Naht schwach aufgelöst ist und je einer weiteren isolierten schwarzen, fast runden Makel vor der Spitze.

Kopf (Abb. 8) mit den Augen schmaler als der Halsschild, Stirn zwischen den Augen deutlich gewölbt, Wangen nicht ausgehöhlt, Vorderkopf sehr breit, Abstand der Fühlerwurzeln am Innenrand gemessen ein wenig größer als die Länge der Fühlerglieder 10 und 11 zusammengenommen, Oberfläche äußerst fein mikrochagriniert (64×), fast glatt, einzelne fast erloschene Haarpunkte sichtbar. Letztes Glied der Maxillartaster beilförmig, auf der Oberseite gegen die Basis breit eingedrückt; vorletztes Glied breiter als das letzte, ungefähr so lang wie breit, stark gerundet. Fühler (Abb. 9 von oben gesehen) die Schulterbeulen überragend, 1. Glied schlank, gegen die Spitze schwach, allmählich verbreitert, 2. länglich-knötchenförmig, 3. ein wenig länger als das 2., nach innen deutlich erweitert, 4. so lang wie das 5., auf der Oberseite ausgerandet. Halsschild breiter als lang (19×12,5), Seiten von der Mitte nach vorne ganz schwach verengt, gegen die Basis stark gerundet verengt und mit der Basis fast vollständig verrundet; Oberfläche eher noch etwas feiner als der Kopf mikrochagriniert. Flügeldecken nach hinten etwas erweitert, zerstreut und leicht erloschen punktiert. Letztes Tergit (Abb. 10).

Länge: 1,7–1,8 mm.

Fundort: Afghanistan: Baschgualt (Nuristan), 1100 m, 22. IV. 1953, J. Klapperich, Holotypus in Sammlung W. Wittmer.

Die Art wurde am gleichen Fundort wie *C. flexuosus* Wittm. gefunden, die jedoch ein schwarzes Schildchen und schwarze Maxillartaster aufweist. Der Kopf mit den nicht ausgerandeten Wangen erinnert an *C. kasachstanicus* L. Medv., dessen Färbung und Fühlerform jedoch ganz anders ist.

Colotes banihalensis n. sp.

Abb. 11–14.

♂. Kopf gelb, von der Mitte der Augen an bis zur Basis schwarz; Maxillarpalpen und Schildchen schwarz; Fühler schwarz, 4 erste Glieder gelb, 5. schwach aufgehellert; Halsschild dunkelbraun, fast schwärzlich, ringsum gelb gesäumt, ausgenommen in der Mitte des Vorderrandes; Flügeldecken mit einem ziemlich breiten dunklen Querband an der Basis und je einer großen ovalen Längsmakel auf jeder Decke vor der Spitze, die ringsum schmal gelb eingefasst ist, an den Seiten zieht sich die gelbe Färbung bis fast unter die Schulterbeulen; Beine gelb, Basis der Hinterschenkel bis über die Mitte schwarz.

Kopf (Abb. 11) mit den Augen schmaler als der Halsschild, Wangen ausgerandet und über den Fühlerwurzeln eingeschnürt, darüber bombliert mit einem seichten Längseindruck in der Mitte. Maxillartaster (Abb. 13 von oben). Spitze des letzten Gliedes breit, gerundet, nach hinten zuerst fast parallel, an der Basis nach außen fast eckig ausgerandet, vorletztes stark gerundet mit abgeflachter Spitze. Fühler (Abb. 12 von vorne) ein wenig kürzer als die Flügeldecken, 1. Glied gegen die Spitze allmählich verdickt, 2. breiter als lang, 3. ungefähr so lang wie das 4., auf der Oberseite deutlich abgeflacht. Halsschild breiter als lang (19×15), von der Mitte nach vorne schwach verengt, gegen die Basis stark gerundet verengt und mit der Basis fast vollständig verrundet, Oberfläche schwach mikrochagriniert ($64 \times$). Flügeldecken nach hinten nur wenig erweitert, Punktierung nur in der Mitte ziemlich dicht und deutlich. Letztes Tergit Abb. 14.

Länge: 2,2–2,3 mm.

Fundort: India: Banihal Tunel (Jammu), 2200 m, 2. VII. 1980, W. Wittmer, Holotypus im Naturhistorischen Museum Basel.

Neben *C. flexuosus* Wittm. zu stellen, der einen ähnlich gebildeten Kopf aufweist. Die neue Art unterscheidet sich durch die verschieden gebildeten Fühler und Maxillartasten.

Colotes iranicus n. sp.

Abb. 15–19.

♂. Kopf schwarz, oder mit der vorderen Hälfte orange; Maxillarpalpen orange; Fühler ebenso, nur die Spitze des letzten Gliedes ist gebräunt; Schildchen schwarz; Flügeldecken beim einen Exemplar schwarz mit einem durchgehenden bräunlichgelben Querband vor der Mitte, beim anderen Exemplar vorwiegend gelbbraun, Basis braun und einem braunen durchgehenden Querband an der Basis und nach der Mitte, Spitzen gelbbraun; Beine gelblich, Mittel- und Hinterschenkel mehr oder weniger weit hinauf schwarz oder angedunkelt.

Kopf (Abb. 15) mit den Augen schmaler als der Halsschild, Stirn zwischen den Augen fast flach bis leicht gewölbt, Wangen tief und gerundet ausgehöhlt, die Aushöhlung setzt sich ein wenig unter den Augen fort; Abstand der Fühlerwurzeln fast so groß wie die beiden Fühlerglieder 10 und 11 zusammen lang sind; Mikrochagriniierung schwach wahrnehmbar ($64 \times$), einzelne fast erloschene Haarpunkte sichtbar. Maxillartasten Abb. 17 von oben. Fühler (Abb. 16 von vorne gesehen) die Schulterbeulen erreichend oder überragend, 1. Glied fast gegen die Spitze beilartig verbreitert, basaler Teil stark ausgerandet, 2. nur wenig länger als breit, deutlich kürzer als das 3., 3. und 4. gleich lang. Halsschild breiter als lang (18×12), Seiten von der Mitte nach vorne schwach verengt, gegen die Basis stark gerundet verengt und mit der Basis fast verrundet; Oberfläche wie der Kopf chagriniert und punktiert. Flügeldecken nach hinten ein wenig erweitert, Scheibe ziemlich grob und dicht punktiert, Abstände der Punkte meistens kleiner als ihr Durchmesser. Letztes Tergit Abb. 18, letztes Sternit Abb. 19.

Länge: 1,5–1,7 mm.

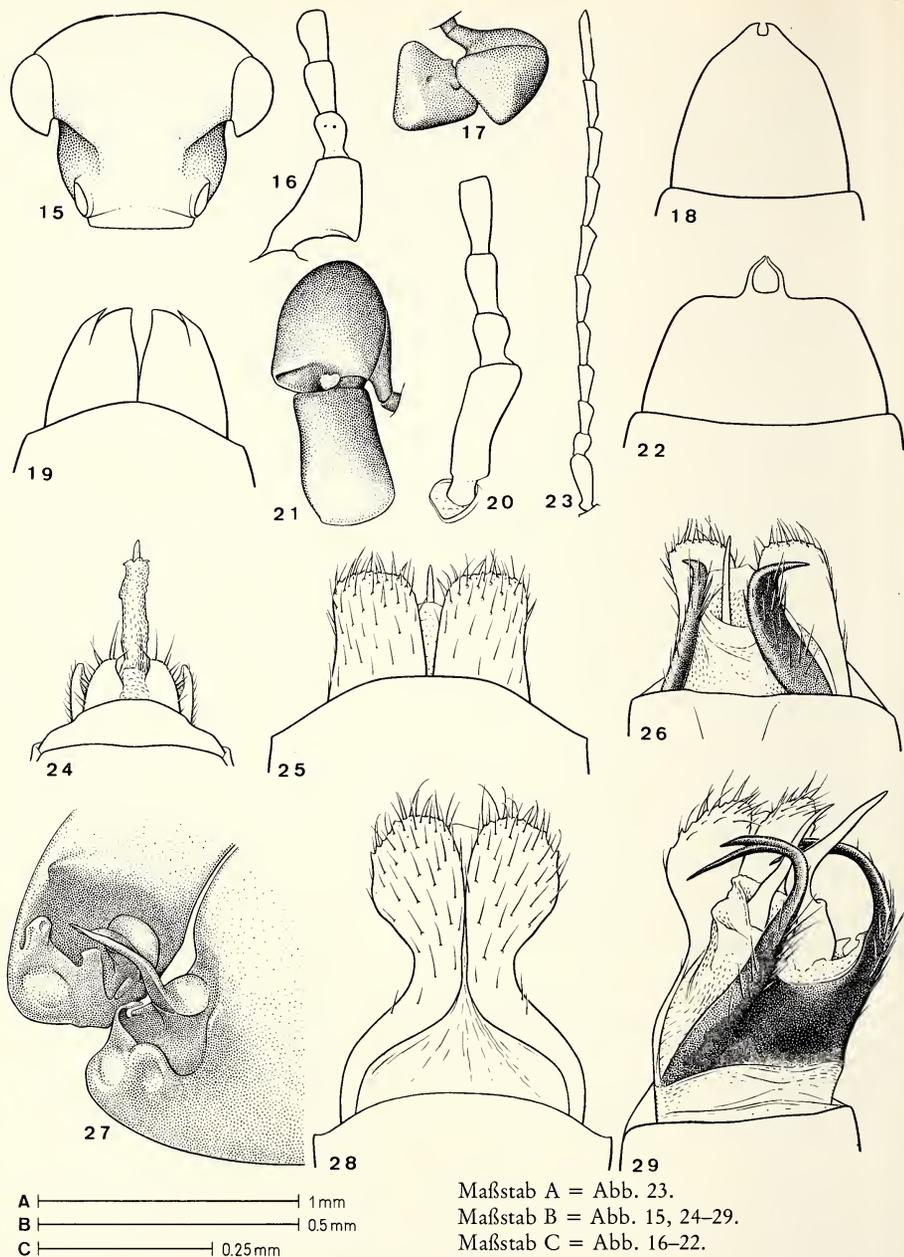


Abb. 15–29: 15–19: *Colotes iranicus* n. sp. ♂: 15, Kopf. 16, Fühlerglieder 1–4 von vorne. 17, Maxillartaster von oben. 18, letztes Sternit. 19, letztes Sternit. 20–22: *Colotes afghanisticus* n. sp. ♂: 20, Fühlerglieder 1–4 von vorne. 21, Maxillartaster von der Unterseite. 22, letztes Tergit. 23–24: *Abeillea longicornis* n. sp. ♂: 23, Fühler. 24, zwei letzte Sternite. 25–26: *Hypebaeus ingeae* Wittm. ♂: 25, letztes Tergit. 26, letztes Sternit, dahinter letztes Tergit von der Ventralseite. 27–29: *Hypebaeus inglanensis* n. sp. ♂: 27, Spitze der Flügeldecken. 28, letztes Tergit. 29, letztes Sternit leicht schräg, dahinter letztes Tergit.

Fundort: S Iran: 7 km NW Kuhenjan, 5. VI. 1973, Loc. N° 226 Exped. Nat. Mus. Praha, Holotypus in diesem Museum deponiert; 29 km E Yasuj, 2300 m, 16.–17. VI. 1973, Loc. N° 245 Exped. Nat. Mus. Praha, Paratypus im Naturhistorischen Museum Basel.

Neben *C. flavocinctus* Mars. zu stellen, dessen Wangen nicht so extrem ausgerandet und dessen 1. Fühlerglied kürzer und weniger stark ausgeschnitten ist wie bei der neuen Art. Die Maxillartaster sind bei beiden Arten verschieden geformt, gelb bei *flavocinctus*, schwarz bei *iranicus*. Das letzte Sternit hingegen stimmt in der Form fast mit *benardi* überein, eine Art, die auch aus dem Iran beschrieben wurde, dessen 1. Fühlerglied jedoch unter anderem auf der Oberseite nicht ausgeschnitten ist.

Colotes afghanisticus n. sp.

Abb. 20–22.

♂. Kopf schwarz, vorderer Teil nicht ganz bis zur Mitte gelb; Maxillarpalpen und Schildchen schwarz; Fühler dunkel bis schwarz, vier erste Glieder gelb; Halsschild und Beine gelb; Flügeldecken gelb mit einer kleinen, fast runden Makel an der Basis an das Schildchen anschließend und je einer weiteren, länglichen, isolierten Makel vor der Spitze, alle Makeln schwarz.

Kopf mit den Augen ein wenig schmaler als der Halsschild, Wangen nur leicht ausgerandet, über den Fühlerwurzeln nicht eingeschnürt, Oberfläche sehr fein mikrochagriniert (64×). Maxillartaster Abb. 21 von der Unterseite. Fühler (Abb. 20 von vorne gesehen) die Schulterbeulen überragend, 1. Glied langgestreckt, zur Spitze nur ganz leicht verbreitert, fast parallel, 2. länglich, etwas kürzer als das 3., 4. deutlich länger als das 3., 5. so lang wie das 4., Halsschild breiter als lang (20×15), Seiten ungefähr von der Mitte nach vorne leicht verengt, gegen die Basis gerundet verengt und mit der Basis fast verrundet, Oberfläche eher etwas feiner als der Kopf mikrochagriniert. Flügeldecken nach hinten ein wenig erweitert, ziemlich grob, etwas erloschen punktiert. Letztes Tergit Abb. 22.

Länge: 2 mm.

Fundort: Afghanistan: Bonissakal (Prov. Baglan), 10. V. 1967, Holo- und Paratypus im Zool. Institut, Leningrad, Paratypus im Naturhistorischen Museum Basel.

Neben *C. kasachstanicus* L. Medw. zu stellen. Die neue Art unterscheidet sich durch die schwarzen Maxillartaster, deren letztes Glied fast parallele Seiten aufweist mit stark gerundeter Spitze; bei *kasachstanicus* ist dieses Glied gelb, Spitze schmal, Seiten nicht parallel, an der Basis nach außen erweitert. Das letzte Tergit ist verschieden gebaut, bei *kasachstanicus* ist die Spitze ventralwärts gebogen, ziemlich tief gespalten, bei *afghanisticus* in zwei schmale, fast wurmförmige Fortsätze ausgezogen, deren Spitzen oft gegeneinander gerichtet sind.

Abeillea Sahlbg.

Sahlbg., 1907, Öfv. Finsk. Vet. Soc. Förh. 50: 73.
spec. typ. *tenuicollis* Ab. (*Hypebaeus*).

Diese Gattung wurde von Sahlberg für *Hypebaeus tenuicollis* Ab. errichtet, der sie zwischen *Pelochrus* und *Hypebaeus* stellt. Als Hauptmerkmal werden die einfachen Flügeldecken ohne Anhängsel an den Spitzen beim ♂ angegeben. Später wurde noch *Pelochrus rubrifrons* Sahlb. zu dieser Gattung gestellt, sowie ein paar von mir beschriebene Arten (Wittmer, 1956, 1960). Anschließend wird eine weitere, *A. longicornis*, nach 2 Männchen beschrieben. Sie gleicht im Körperbau verschiedenen Vertretern der Gattung *Hypebaeus*, hat jedoch einfache Flügeldeckenspitzen. Die Gattung enthält jetzt verschiedene Elemente, die wie die heutige provisorisch zu *Abeillea* gestellt wurden. Eine kritische Revision wäre angebracht.

Abeillea longicornis n. sp.

Abb. 23–24.

♂. Kopf schwarz, Maxillartaster gelb; Fühler dunkel, aufgehellt; Halsschild orange; Schildchen schwarz; Flügeldecken tiefblau mit Metallglanz; Beine schwarz, Vordertibien und vier Vordertarsen bei einem Exemplar gelblich aufgehellt, ebenso die Knie ganz kurz aufgehellt.

Kopf mit den Augen kaum merklich schmaler als der Halsschild, Stirn zwischen den Augen flach, Oberfläche glatt. Fühler (Abb. 23) ein wenig länger als die Flügeldecken, Glieder 3 bis 9 gegen die Spitze schwach verbreitert von der Spitze mehr oder weniger stark schräg abgestutzt, 10 und 11 fast parallel. Halsschild breiter als lang, Seiten gegen die Basis leicht verengt. Vorderecken stärker gerundet als die Basalecken, Rand nur an der Basis und in den Basalecken mehr oder weniger deutlich sichtbar; Oberfläche glatt. Flügeldecken nach hinten erweitert, Punktierung grob und dicht, nur kurz vor der Spitze etwas erloschen. Letztes Tergit an der Spitze breit ausgerandet, 2 letzte Sternite Abb. 24; letztes tief gespalten, zwei Lappen bildend. Hintertibien ohne Grat, die Spitze der Hintertibie überragt den Tarsenansatz ein wenig.

Länge: 2,7–2,8 mm.

Fundort: Nepal: Manigow, 10. VI. 1978, Bhakta B. Ch., Holotypus und Paratypus im Naturhistorischen Museum Basel.

Neben *A. delerei* Wittm. zu stellen, von der sich die neue Art durch größere Gestalt, einfarbig schwarzen Kopf und die tiefblauen Flügeldecken unterscheidet.

Hypebaeus ingeae Wittm.

Abb. 25–26.

Hypebaeus ingeae Wittmer, 1978, Ent. Bas. 3: 374, Abb. 64.

Zur Vervollständigung der damaligen Beschreibung wird hier das letzte Sternit (Abb. 26) mit dem letzten Tergit von der Ventralseite gesehen abgebildet.

Außer von Ladakh ist die Art inzwischen an folgenden Orten gefunden worden: Jammu: Yourdu, 2150–2400 m, 16. VII. 1980; Sarkandu-Inchan, 2350–2500 m, 18. VII. 1980. Kashmir: Lahnwan, 3000–2600 m, 21. VII. 1980, alle W. Wittmer.

Hypebaeus inglanensis n. sp.

Abb. 27–29.

♂. Kopf und Schildchen schwarz, Fühler und Beine ebenso, jedoch die ersten 3 bis 4 Fühlerglieder auf der Unterseite aufgeheilt; an den Beinen sind nur die Vordertarsen leicht aufgeheilt; Halsschild orange; Flügeldecken orange mit 2 durchgehenden schwarzen Binden, die eine schmalere an der Basis ist nur hinter dem Schildchen ein wenig erweitert, die andere breitere, unregelmäßig breit, liegt hauptsächlich hinter der Mitte, vorderer Teil an der Naht ausgerandet, der aufstehende Teil an den Spitzen, die aufrechtstehenden Anhängsel und deren nähere Umgebung sindangedunkelt bis schwarz.

Kopf mit den Augen ein wenig schmaler als der Halsschild, Stirn schwach gewölbt, Oberfläche glatt, vereinzelte Haarpunkte sichtbar. Fühler um ca. $\frac{1}{5}$ kürzer als die Flügeldecken, Glieder 3 bis 10 schwach gezahnt, die mittleren etwas stärker als die übrigen, 11. fast doppelt so lang wie das 10. Halsschild breiter als lang, Seiten gerundet, Basalecken fast vollständig mit dem Basalrand verrundet, Oberfläche wie beim Halsschild, Flügeldecken nach hinten etwas erweitert, Punktierung ziemlich dicht und deutlich, besonders stark ausgeprägt auf der orangenen Querbinde, Spitze der Decken (Abb. 27) mit einem gemeinsamen fast runden, leicht queren Loch, jederzeit in der Mitte an der Naht ein kräftiges, fast aufrechtstehendes Anhängsel, das sich nach oben rasch verschmälert und an der Spitze mit einem kleinen, häutigen, weißlichen Lappen versehen ist, die Spitzen der beiden Anhängsel berühren sich; das Loch des Mitteleindrucks ist nach hinten durch eine ausgerandete Wand begrenzt, die einen Eindruck aufweist. Hinterschienen mit einem feinen Längskiel auf der Oberseite. Letztes Tergit (Abb. 28) in der Mitte tief gespalten, zur Spitze löffelförmig verbreitert, letztes Sternit (Abb. 29) jederseits in einen langen schmalen, dorsalwärts gebogenen Fortsatz ausgezogen, dessen Spitze gespalten ist, die innere gespaltene Spitze ist länger als die äußere.

♀. Wie das ♂ gefärbt, ausgenommen die Spitze der Flügeldecken, welche einfach und orange ist.

Länge: 2,5–3 mm.

Fundort: Pakistan (Swat): Matiltan, 2250/2400 m, 15. VI. 1978, Holotypus und Paratypen im Naturhistorischen Museum, Basel.

Die neue Art erinnert in der Färbung ein wenig an *H. quinqueplagiatus* Champ., doch sind bei ihr die Fühler dunkler, der Halsschild einfarbig orange, die postmediale Makel durchgehend, bei *quinqueplagiatus* an der Naht unterbrochen; der Spitzeneindruck ist bei beiden Arten sehr verschieden. Das letzte Tergit ist bei *quinqueplagiatus* sehr klein mit abgerundeter Spitze, bei *inglanensis* groß, in der Mitte tief eingeschnitten. Verwandtschaftlich gehört die Art neben *H. ingeae*, deren Anhängsel an den Flügeldecken sehr ähnlich gebaut ist.

Hypebaeus cavifrons (Pic), n. comb.

Abb. 30–31

Lobatomixis cavifrons Pic, 1915, Mém. exot.-ent. 14: 11.

Der sich im Pariser Museum befindliche Holotypus konnte untersucht werden. Die Gattung *Lobatomixis* wurde von Pic errichtet und als besonderes Merkmal die Form des letzten Sternits aufgeführt, das palettenförmig hervorsteht und in der Mitte gespalten ist.

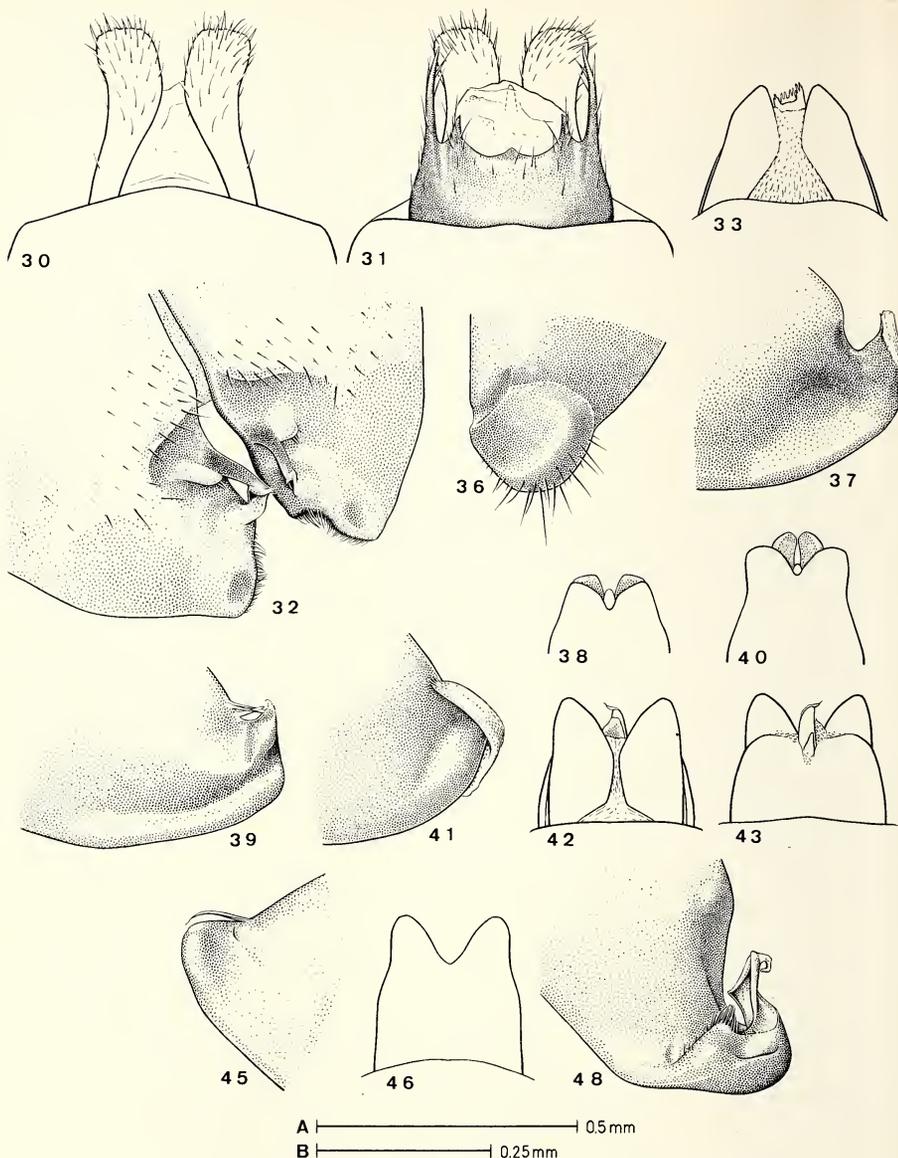


Abb. 30–33, 36–43, 45, 46, 48: *Hypebaeus cavifrons* (Pic) ♂: 30, letztes Tergit. 31, letztes Sternit, dahinter letztes Tergit. 32–33: *Hypebaeus fissomimus* n. sp. ♂: 32, Spitze der Flügeldecke. 33, letztes Sternit. 36: *Hypebaeus pseudolamellatus* n. sp. ♂, Spitze der Flügeldecke. 37–38: *Hypebaeus nepalensis* n. sp. ♂: 37, Spitze der Flügeldecke. 38, letztes Tergit. 39–40: *Hypebaeus impressipennis* n. sp. ♂: 39, Spitze der Flügeldecke. 40, letztes Tergit, dahinter punktiert, letztes Sternit. 41–43: *Hypebaeus appendicifer* n. sp. ♂: 41, Spitze der Flügeldecke. 42, letztes Tergit. 43, letztes Sternit, dahinter letztes Tergit. 45–46: *Hypebaeus cuspidatus* (Champ.) ♂: 45, Spitze der Flügeldecke. 46, letztes Tergit. 48: *Hypebaeus darjeelingensis* n. sp. ♂, Spitze der Flügeldecke.
 Maßstab A = Abb. 30, 31, 36–43, 45, 46, 48.
 Maßstab B = Abb. 32, 33.

Desweiteren führt Pic in seiner Beschreibung an: „capite excavato“. Der Kopf ist zwischen den Augen leicht eingedrückt, aber keinesfalls ausgehöhlt, wobei es leicht möglich ist, daß das Tier während der Aushärtung am Kopf eingedrückt wurde. Die beschriebene Bildung des letzten Sternits finden wir bei sehr vielen *Hypebaeus*-Arten, so ist z. B. das letzte Sternit bei dem als spec. typ. zu geltenden *H. flavicollis* Er. ebenfalls fast bis auf den Grund gespalten. Die übrigen Merkmale von *Lobatomixis cavifrons* stimmen alle mit *Hypebaeus* überein, so daß ich *Lobatomixis* Pic als Synonym von *Hypebaeus* Kiesw. betrachte (**n. syn.**).

Die letzten Abdominalsegmente von *cavifrons* werden hier abgebildet, Abb. 30 letztes Tergit, Abb. 31 letztes Sternit, dahinter Umrisse des letzten Tergits von der Ventralseite gesehen. *H. schmidi* Wittm. ist nahe mit *cavifrons* verwandt.

***Hypebaeus hickerianus* (Wittm.), n. comb.**

Lobatomixis hickerianus Wittmer, 1955, Mushi 29: 44, Abb. 9.

Aufgrund der obigen Ausführungen wird diese Art ebenfalls in die Gattung *Hypebaeus* gestellt.

Die nachstehend aufgeführten beiden Arten:

***Hypebaeus apicetestaceus* (Wittm.), n. comb.**

Lobatomixis apicetestaceus Wittmer, 1955, Mushi 29: 43, Abb. 7–8.

***Hypebaeus niger* (Wittm.), n. comb.**

Lobatomixis niger Wittmer, 1955, Mushi 29: 44, Abb. 11.

stelle ich nur provisorisch zu *Hypebaeus*. Da die Spitzen der Flügeldecken einfach sind, muß für sie eventuell eine eigene Gattung aufgestellt werden.

Die beiden weiteren Arten:

***Mixis perforatus* (Wittm.), n. comb.**

Lobatomixis perforatus Wittmer, 1954, Brit. Mus. (Nat. Hist.) Expedition South-West Arabia 1937–38, 1:320, T. 15, Abb. 6.

***Mixis brittoni* (Wittm.), n. comb.**

Lobatomixis brittoni Wittmer, 1954, Brit. Mus. (Nat. Hist.) Expedition South-West Arabia 1937–38, 1:319, T. 15, Abb. 5.

sind aufgrund der neuesten Untersuchungen in die Gattung *Mixis* Ab. zu stellen.

***Hypebaeus fissomimus* n. sp.**

Abb. 32–33.

♂. Kopf von der Mitte der Augen an gegen die Basis in zunehmendem Maße verdunkelt von braun bis schwarz, nach vorne hellbraun, Wangen weißlich; Fühler braun, erste 3 bis 4 Glieder und letztes mehr oder weniger aufgehellte; Halsschild und Beine orange; Schildchen schwarz; Flügeldecken schwarz, vor der Mitte eine kleine, längliche

helle Makel jederseits der Scheibe, die eng neben den gelben Seiten liegt und die fast mit der länglichen Makel verbunden ist, die gelben Seiten reichen ungefähr bis zur Mitte, nach vorne reichen sie bis unter die Schulterbeulen, Spitzen etwas breiter weiß, dann schmaler gelb und an der Naht braun.

Kopf mit den Augen ungefähr so breit wie der Halsschild, Stirn schwach gewölbt, Oberfläche glatt, zerstreute Haarpunkte sichtbar (64×). Fühler ein wenig länger als die Flügeldecken, Glieder 3 bis 10 gegen die Spitze schwach verbreitert, 11. ca. 1,75mal so lang wie das 10. Halsschild breiter als lang, gegen die Basis ein wenig gerundet verengt, Basalecken gerundet, sie stehen in stumpfem Winkel zur Basis, Oberfläche glatt, wie der Kopf punktiert. Flügeldecken zunächst fast parallel, dann leicht erweitert, Spitzen (Abb. 32) fast kreisrund eingedrückt, in der Mitte zwei längliche, aufrechtstehende, platte Fortsätze mit gerundeter Spitze, einer auf jeder Decke, daneben am Nahrand ein weiterer, fast doppelt so langer, schmalerer, leicht nach hinten gebogener Fortsatz, hinter und unter diesem Fortsatz und diesen mit der Spitze berührend, ein weiterer, fast durchsichtiger Fortsatz, Spitzen der Decken leicht vorgezogen und verdickt, mit einem ovalen Eindruck. Letztes Sternit (Abb. 33) bis zur Basis gespalten, tief dreieckig eingeschnitten. Hintertibien schwach gebogen.

Länge: 2,3 mm.

Fundort: Pakistan: Kawai (Khagan Valley) 14. VI. 1977, Wittmer, Brancucci, Holotypus im Naturhistorischen Museum Basel.

Neben *H. fissus* Champ. zu stellen. Die neue Art ist sehr verschieden gefärbt und die Spitze der Flügeldecken ist verschieden gebaut.

Hypebaeus coronatus Wittm.

Hypebaeus coronatus Wittmer, 1956, Rev. Suisse Zool. 63: 134, 139, Abb. 18.

Diese Art ist aus Nuristan (Afghanistan) beschrieben worden. Inzwischen fand ich sie in Pakistan: Miandam (Swat), 1800 m, 18. VI. 1978.

Hypebaeus coronatus himachalicus n. ssp.

Abb. 34

Diese Rasse ist vorläufig nur östlich vom Indus gefunden worden und zwar: Pakistan: Kawai (Kaghan Valley), 1450 m, 14. VI. 1977 (Wittmer, Brancucci); Indien H. P.: Kulu 1250 m, 10. V. 1977 (Wittmer, Brancucci); Katrain (Kulu Valley), 1450 m, 11. V. 1977 (Wittmer, Brancucci); Chopal-Khangna Nallah, 2250 m, 3. V. 1977 (Wittmer, Brancucci). Die Exemplare aus Kulu wurden als Holotypus und Paratypen bezeichnet.

Das ♂ unterscheidet sich von der Nominatform durch die schwarzen Hinterschienen und den Eindruck an den Spitzen der Flügeldecken (Abb. 34). Der Eindruck ist sehr ähnlich gebaut, jedoch der seitlich ausgezogene Teil ist viel kürzer und breiter.

Beim ♀ sind die Unterschiede in der Färbung geringer, die Hinterschienen sind oft kaum angedeutet dunkler als die mittleren, bei der Nominatform sind die Hinterschienen immer einfarbig gelb. Andererseits ist die Form der Hinterschienen konstant verschie-



Abb. 34: *Hypebaeus coronatus himachalicus* n. ssp. ♂: Spitze der Flügeldecken.

den, bei der Rasse stärker gebogen, gegen die Spitze deutlich verdickt und hier kurz über den Tarsenansatz hinaus verlängert; bei der Nominatform sind die Hinterschienen weniger gebogen, zur Spitze kaum verdickt und weniger bzw. kaum über den Ansatz der Tarsen hinaus verlängert.

Hypebaeus apiceimpressus n. sp.

Abb. 35

♂. Kopf schwarz, von der Mitte der Augen nach vorne gelb; Maxillartaster gelb; Fühler dunkel, 3 erste Glieder gelb, dann langsam dunkler werdend; Halsschild orange; Schildchen schwarz; Flügeldecken gelb, mit einer breiten Basalmakel an der Basis, die an den Schulterbeulen am breitesten ist und sich nach hinten verschmälert, seitlich reicht die Makel bis zu den Schultern, sie läßt die Seiten gelb oder die dunkle Färbung erstreckt sich bis unter die Schulterbeulen, eine weitere längliche Makel auf jeder Decke beginnt ungefähr in der Mitte, sie verlängert sich seitlich und erreicht oft den Seitenrand mehr oder weniger deutlich; Vorderbeine gelb, höchstens die Basis der Schenkel angedunkelt; Mittelschenkel fast bis zu den Knien schwarz; Hinterbeine schwarz bis dunkelbraun, an den Knien und ein Teil der Tibien oft leicht aufgehellt.

Kopf mit den Augen ein wenig schmaler als der Halsschild, Stirn zwischen den Augen schwach gewölbt, Oberfläche glatt. Fühler etwas kürzer als die Flügeldecken, 2. Glied länglich, nur wenig kürzer als das 3., 3. so lang wie das 4., 11. kürzer als das 9. und 10. zusammen, Glieder 3 bis 10 gegen die Spitze ein wenig nach innen verbreitert. Halsschild breiter als lang (21×17), Seiten gegen die Basis gerundet verengt, Basalecken fast vollständig mit den Seiten verrundet; Randung an der Basis und an den Basalecken deutlich, nach vorne immer mehr verschwindend; Oberfläche glatt. Flügeldecken nach hinten nur leicht erweitert, Punktierung ziemlich dicht, mittelmäßig grob, Spitzen (Abb. 35) wulstförmig aufgewölbt, auf dem Wulst ein querovaler Eindruck, am Innenrand entspringt ein häutiger Lappen, der nach vorne gelegt ist, dann eine Querdepression überbrückt um davor auf einem Vorsprung aufzuliegen, der bis zur Naht reicht. Hintertibien leicht gebogen, die Spitzen überragen die Tarsenbasis nicht. Letztes Tergit mit dreieckig eingeschnittener Spitze.

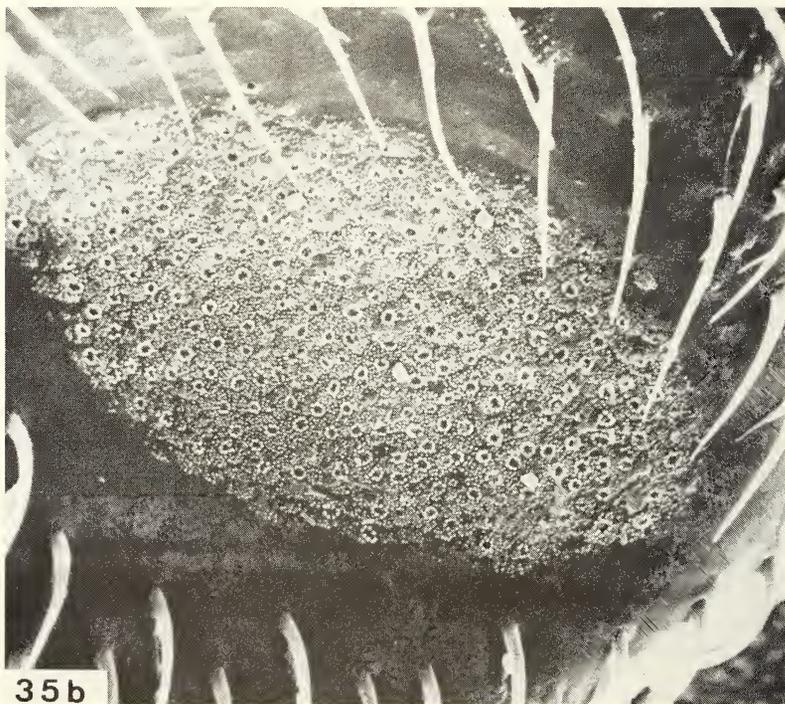


Abb. 35: *Hypebaeus apiceimpressus* n. sp. ♂: 35a, Spitze der Flügeldecken 120×. 35b, Porenfeld an der Spitze der Flügeldecke 1200×.

♀. Wie das ♂ gefärbt, jedoch Kopf einfarbig schwarz, hintere Makeln auf den Flügeldecken weiter hinten gelegen und größer als beim ♂, meistens den Seitenrand berührend.

Länge: 2,3–2,5 mm ♂, 2,5–3 mm ♀.

Fundort: Kashmir (India): Lahinwan, 3000–2600 m, 21. VII. 1980, W. Wittmer, Holo- und Paratypen; Waniaram bei Kangan, 2050–2700 m, 25. VII. 1980, W. Wittmer, Paratypen; Daksum, 2400–2700 m, 9.–13. VII. 1976, W. Wittmer, Paratypen, alle Typen im Naturhistorischen Museum, Basel.

Neben *H. atropicalis* Pic zu stellen, der identisch gefärbt ist, doch verschieden gebildete Spitzen der Flügeldecken besitzt.

***Hypebaeus pseudolamellatus* n. sp.**

Abb. 36.

♂. Kopf orange bis gelb, an der Basis, besonders an den Schläfen angedunkelt, selten erreicht die dunkle Färbung die Mitte der Augen oder ist der Kopf einfarbig orange; Fühler orange, bei 1 Exemplar sind einzelne Glieder ein wenig gebräunt; Halsschild und Beine orange; Schildchen schwarz, Flügeldecken orange bis gelb, eine schwarze Makel an der Basis, die Schulterbeulen nicht erreichend und eine postmediane, quere, schwarze Makel auf jeder Decke, vom Seitenrand bis kurz an die Naht reichend; Abdomen gelb bis braun, letztes Tergit meistens dunkel.

Kopf mit den Augen ungefähr so breit wie der Halsschild, Stirn gewölbt, glatt, einzelne Haarpunkte kaum sichtbar. Fühler so lang wie die Flügeldecken, 3. Glied so lang oder kaum merklich länger als das 4., 5. bis 10. etwas länger als das 3., 11. fast um die Hälfte länger als das 10., Glieder 3 bis 10 schwach gezahnt. Halsschild breiter als lang, Seiten gegen die Basis gerundet verengt, Seiten fast mit der Basis verrundet, Oberfläche glatt, Haarpunkte sichtbar. Flügeldecken ein wenig mehr als doppelt so lang wie an den Schultern breit, nach hinten leicht verbreitert, Spitzen (Abb. 36) verdickt, auf der Oberfläche ein seichter, glatter, fast ovaler Eindruck. Letztes Tergit lang und schmal, Spitze schwach, auf der ganzen Breite ausgerandet.

♀. Wie das ♂ gefärbt, Spitzen der Flügeldecken einfach.

Länge: 2 mm.

Fundort: Indien, U. P.: Bhimtal, 1400/1500 m, 1.–15. V. 1978, W. Wittmer, Holotypus und Paratypen im Naturhistorischen Museum, Basel; Chanfi, 1300–1400 m, 8. V. 1978, W. Wittmer.

Eine mit *H. lamellatus* Champ. nahe verwandte Art, die fast gleich gefärbt ist. Die Männchen unterscheiden sich durch die verschieden gebauten Spitzen der Flügeldecken und das letzte Sternit. Bei *lamellatus* ist die Spitze jeder Flügeldecke ebenfalls verdickt, jedoch weniger stark erhöht, ziemlich tief quer eingedrückt und gegen die Naht ein wenig nach oben ausgezogen, das letzte Tergit ist auch bei dieser Art langgezogen, jedoch an der Spitze tief eingeschnitten. Die Weibchen sind kaum auseinanderzuhalten, gewöhnlich ist der Kopf bei *lamellatus* ein wenig dunkler und die hintere Makel auf den Flügeldecken erreicht den Seitenrand nicht, bei *pseudolamellatus* ist der Kopf heller, oft einfarbig orange und die Makel erreicht den Seitenrand der Flügeldecken.

Hypebaeus lamellatus Champ.

Hypebaeus lamellatus Champ., 1921, Ent. Month. Mag. 57: 76.

Von dieser Art fand ich eine Anzahl Exemplare: India, U. P.: Bhimthal, 1400/1500 m, 1.–15. V. 1978; Ranikhet-Garampani, 1800–2000 m, 6. V. 1978; Chopal-Khangna, 2250 m, 7. V. 1977, Wittmer, Brancucci.

Hypebaeus nepalensis n. sp.

Abb. 37–38

♂. Kopf orange bis braun, Schläfen breit angedunkelt; Fühler schwärzlich, erste 4 Glieder gelb, letztes leicht aufgehellt; Halsschild und Beine orange, Basis der mittleren Schenkel kurz, der hinteren Schenkel breiter schwarz, Hintertibien schwarz, nur an den Knien hell; Schildchen und Flügeldecken schwarz, letztere jederseits mit einem gelbbraunen Längswisch, der von der Basis über die Schultern bis kurz über die Mitte reicht, Anhängsel mit Tendenz zu Aufhellung.

Kopf mit den Augen ein wenig schmaler als der Halsschild, Stirn auch zwischen den Augen leicht gewölbt, Oberfläche glatt, Haarpunkte zerstreut. Fühler um ca. $\frac{1}{5}$ kürzer als die Flügeldecken, Glieder 3 bis 10 schwach gezahnt, 11. nicht ganz doppelt so breit wie das 10. Halsschild breiter als lang, Seiten wenig gerundet, gegen die Basis leicht verengt, Basalecken gerundet, sie stehen im stumpfen Winkel zum Basalrand, Oberfläche glatt, Haarpunkte zerstreut. Flügeldecken nach hinten leicht erweitert, ziemlich stark punktiert, Seitenrand ungefähr von der Mitte gegen die Spitze glatt, leicht abgesetzt, an der Spitze neben dem Rand eingedrückt (Abb. 37), an der Naht ein ziemlich kräftiges, aufrechtstehendes Anhängsel, die Naht hinter beziehungsweise über dem Anhängsel leicht beulenartig vortretend. Letztes Tergit (Abb. 38) an der Spitze breit ausgeschnitten, dahinter punktiert, die Spitze des letzten Sternits. Hinterschienen gebogen, ohne Längskante.

♀. Gewöhnlich wie das ♂ gefärbt, oder der Kopf ist bis zur Mitte angedunkelt.

Länge: 2–2,3 mm.

Fundort: Nepal: Balaju bei Kathmandu, 1300–1370 m, 23. V. 1977, Wittmer, Brancucci, Holo- und Paratypus; Godavari bei Kathmandu, 25. V. 1976, W. Wittmer, Paratypen.

Die neue Art ist neben *H. fissus* Champ. zu stellen, sie ist verschieden gefärbt und die Spitzen der Flügeldecken sind anders gebaut. Bei *fissus* ist der Spitzenrand nicht abgesetzt und eingedrückt, sondern an der Naht ausgezogen und napfförmig eingedrückt, das Anhängsel steht nicht senkrecht, sondern ist schräg nach vorne gerichtet und liegt in einer Ebene mit den Flügeldecken. Die Hinterschienen sind bei *fissus* ebenfalls gebogen, am Innenrand glatt, wie ausgehöhlt und gegen die Spitze ein wenig verdickt.

Hypebaeus impressipennis n. sp.

Abb. 39–40

♂. Kopf gelb, von der Mitte der Augen an bis zur Basis schwarz; Fühler und Beine gelb, nur die Hinterschienen mehr oder weniger angedunkelt; Halsschild orange; Schildchen und Flügeldecken schwarz.

Kopf mit den Augen kaum merklich schmaler als der Halsschild, Stirn zwischen den Augen fast flach, Oberfläche glatt. Fühler nicht sehr lang, deutlich kürzer als die Flügeldecken, 2. Glied nur wenig kürzer als das 3., 3. so lang wie das 4., 11. fast so lang wie das 9. und 10. zusammen. Halsschild breiter als lang (19×16), gegen die Basis schwach gerundet – verengt, Rundung an der Basis und an den Seiten fast bis zu den Vorderecken erkennbar, Oberfläche glatt. Flügeldecken nach hinten ein wenig erweitert, ziemlich dicht mäßig grob bis etwas erloschen punktiert, Spitze (Abb. 39) mit einer ziemlichen tiefen Grube längs der Spitze, davor an der Naht eine kurze quere Leiste an der Naht und einem Anhängsel ebenfalls an der Naht, das nach hinten gerichtet ist und die Spitze der Leiste fast berührt. Letztes Tergit (Abb. 40) breit ausgerandet, Spitzen gerundet, dahinter sind 2 Spitzen sichtbar, die von dem letzten Sternit stammen, dasselbe ist fast bis zur Basis gespalten und erstreckt sich in 2 langen fast parallelen Lamellen bis über die Spitze des letzten Tergits. Spitzen der Tibien leicht abgeschragt.

♀. Wie das ♂ gefärbt, jedoch ist der Kopf einfarbig schwarz. Gestalt viel kräftiger als beim ♂.

Länge: 2,2–2,4 mm.

Fundort: Nepal: zwischen Jiri und Thodung in ca. 2000–2200 m Höhe von Büschen geklopft, 28. V. 1976, W. Wittmer, Holo- und Paratypen im Naturhistorischen Museum, Basel.

Neben *H. cuspidatus* (Champ.) und *H. appendicifer* Wittm. zu stellen. Die neue Art ist durch den zweifarbigen Kopf, die vorwiegend hellen Beine und die verschieden gebildeten Spitzen der Flügeldecken verschieden.

***Hypebaeus appendicifer* n. sp.**

Abb. 41–43.

♂. Kopf und Schildchen schwarz; Fühler dunkel mit den ersten 3 bis 4 Gliedern besonders auf der Unterseite aufgehellt; Halsschild orange; Flügeldecken mit tiefblauem Schimmer, nur die aufstehenden Anhängsel an den Spitzen sind bräunlich, seidenartig; Beine schwarz, Schienen und Tarsen beim einen Exemplar schwach-bräunlich aufgehellt.

Kopf mit den Augen ein wenig schmaler als der Halsschild, Stirne zwischen den Augen fast flach, Oberfläche glatt. Fühler sehr kurz, ein wenig länger als doppelt so lang wie der Halsschild, Glieder 2 bis 10 nur wenig länger als breit, 3 bis 10 nach innen gegen die Spitze erweitert, 11. ein wenig kürzer als das 2. und 3. zusammen. Halsschild breiter als lang, gegen die Basis ein wenig gerundet verengt, Oberfläche glatt. Flügeldecken nach hinten erweitert, Spitze (Abb. 41) mit einem leichten queren Eindruck in der Nähe der Naht, dahinter, ganz an der Naht ein langer, schmaler Fortsatz, der fast auf der Decke aufliegt. Letztes Tergit (Abb. 42) bis zur Basis gespalten, letztes Sternit (Abb. 43) dahinter die Spitze des letzten Tergits kürzer als das letzte Tergit, Spitze ausgerandet. Hintertibien nur wenig über die Hintertarsen hinausragend.

Länge: 2,3–2,5 mm.

Fundort: Bhutan: Dorju-la, 2700 m, 29. VI. 1972, W. Wittmer, Holotypus und Paratypus im Naturhistorischen Museum, Basel.

Neben *H. cuspidatus* (Champ.) zu stellen.

***Hypebaeus cuspidatus* (Champ.), n. comb.**

Abb. 44–46

Attalus cuspidatus Champ., 1922, Ent. Month. Mag. 68:220.

Den Holotypus im British Museum (N. H.), London, konnte ich einsehen. Es handelt sich um 1♂ und nicht um 1♀ wie Champion annahm. Die Art gehört in die Gattung *Hypebaeus*, sie ist in Nepal ziemlich häufig und wurde an folgenden Orten angetroffen: Phulchoki bei Katmandu, 2000–2600 m, 11.–14. VI. 1976, W. Wittmer und 7. VI. 1977, W. Wittmer, M. Brancucci; Gosaikund, 2950 m, 24. VI. 1978, Bhakta B. Ch.

Für die Aufnahme mit dem REM (Abb. 44) und für die Zeichnungen (Abb. 45–46) wurden Exemplare von Phulchoki verwendet.

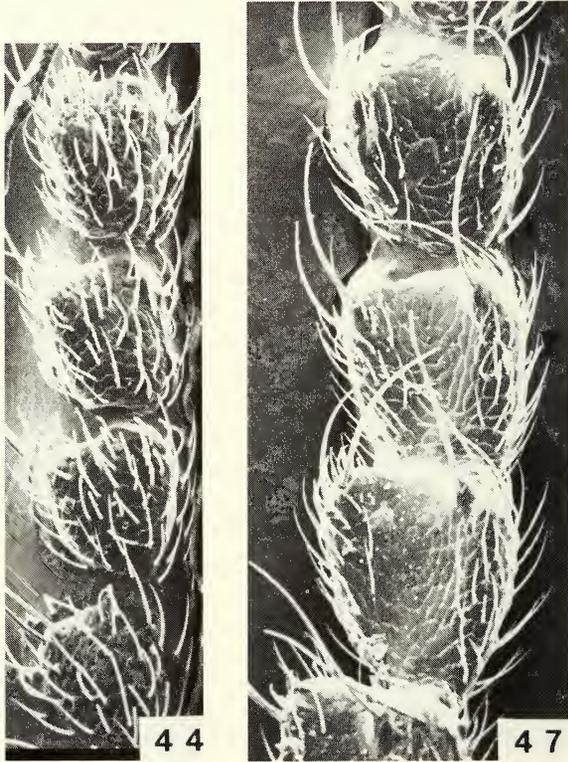


Abb. 44, 47: 44: *Hypebaeus cuspidatus* (Champ.) ♂, Fühlrglieder 4–7, 240×. 47: *Hypebaeus dalailamai* n. sp. ♂, Fühlrglieder 6–8, 240×, beide von der Unterseite.

***Hypebaeus dalailamai* n. sp.**

Abb. 47.

Eine in der Färbung und Körperform mit *H. cuspidatus* (Champ.) übereinstimmende Art, die etwas kleiner ist und 2,5–2,8 mm mißt.

Fundort: India (Westbengal): Tiger Hill (Darjeeling Distr.), 2500 m, 7. V., 27. V. und 9. VI. 1975, W. Wittmer; Chim-Khona (Ghum, Darjeeling Distr.), 5. VI. 1975, W. Wittmer, Holo- und Paratypen im Naturhistorischen Museum, Basel.

Diese Art ist Seiner Heiligkeit dem Dalai Lama gewidmet zur Erinnerung an unsere Begegnung während dem Buddhistentreffen in Darjeeling 1975, bei der seine Persönlichkeit bei allen Anwesenden einen tiefen, bleibenden Eindruck hinterließ.

Die beiden Arten unterscheiden sich wie folgt:

H. dalailamai n. sp.

Längenverhältnis der Fühler (♂) zu den Flügeldecken 41×53 . Fühlerglieder 4 bis 9 breiter, auf der Unterseite ausgehöhlt (Abb. 47).

Spitzen der Flügeldecken (♂) mehr gerundet, weniger stark aufgebogen, beziehungsweise weniger verdickt.

Hintertarsen (♀) um ca. $\frac{1}{4}$ länger als bei *cuspidatus*.

Spitzen der Hintertibien (♀) stark verlängert, der Teil der über den Ansatz der Hintertarsen hinausragt, ist so lang wie das 1. Glied derselben.

H. cuspidatus (Champ).

Längenverhältnis der Fühler (♂) zu den Flügeldecken 38×58 . Fühlerglieder 4 bis 9 schmaler, auf der Unterseite nicht ausgehöhlt (Abb. 44).

Spitzen der Flügeldecken (♂) weniger stark gerundet stärker aufgebogen, beziehungsweise verdickt.

Hintertarsen (♀) um ca. $\frac{1}{4}$ kürzer als bei *dalailamai*.

Spitzen der Hintertibien (♀) nur schwach verlängert, der Teil der über den Ansatz der Hintertarsen hinausragt ist nur $\frac{1}{4}$ so lang wie das 1. Glied derselben.

Hypebaeus bicornutus n. sp.

♂. Kopf und Schildchen schwarz; Maxillartaster gelblich, Spitze des letzten Gliedes bräunlich; Fühler braun, 4 erste Glieder gelb, dann allmählich stärker braun werdend; Halsschild gelborange mit einer schwarzen Längsmakel in der Mitte, die weder den Vorder- noch den Basalrand berührt; Flügeldecken vorwiegend schwarz, Rest gelb, das Querband an der Basis schwarz, an der Naht und unter den Schultern leicht ausgerandet, anschließend ein schmales Querband, das seitlich und an der Naht nach hinten verlängert, an der Naht mit der gelben Spitzenmakel verbunden ist, seitlich dringt die schwarze Farbe bis zum Seitenrand, eingedrückter Teil in der Mitte und Spitzen dunkel, teils schwarz; Beine gelb, basale Hälfte der Schenkel oder darüber hinaus dunkel bis schwarz.

Kopf mit den Augen ein wenig schmaler als der Halsschild, Stirn zwischen den Augen fast flach, Oberfläche glatt. Fühler kürzer als die Flügeldecken (Verhältnis 40×49), 2. Glied von oben gesehen länglich, kürzer als das 3., 3. kaum merklich länger als das 4., 11. ungefähr so lang wie das 2. und 3. zusammen. Halsschild ein wenig länger als breit (21×18), Seiten gegen die Basis gerundet verengt, Randung nur am Vorderrand nicht sichtbar, Oberfläche glatt. Flügeldecken nach hinten leicht erweitert, Punktierung deutlich, zerstreut, ein wenig erloschen, Spitzen an der Naht mit einem großen, breiten, etwas queren Eindruck, jederseits an der Naht mit einem ziemlich kräftigen, schmalen, nach vorne gerichteten Fortsatz; querer Eindruck seitlich durch einen breiten, hornförmigen,

nach hinten gerichteten Fortsatz mit stumpfer Spitze begrenzt, Spitzen an der Naht stark gerundet. Hintertibien leicht gebogen, ohne Längsrippe.

Länge: 2,2 mm.

Fundort: Indien (Himachal Pradesh): zwischen Chopal und Khangma Nallah, 2250 m, 7. V. 1977, W. Wittmer, M. Brancucci, Holotypus im Naturhistorischen Museum, Basel.

Eine mit *H. lucifer* Wittm. nahe verwandte Art, die sich wie folgt unterscheidet:

H. bicornutus n. sp.

Kopf einfarbig schwarz

Halsschild gelb mit schwarzem Längsband, das weder den Basal- noch den Vorderrand berührt.

Schwarzes Querband an der Basis der Flügeldecken etwas breiter, seitlich die Schultern bedeckend; zwei große schwarze Längsmakeln vor den Spitzen, die sich an der Naht fast berühren.

Querer Eindruck an den Spitzen tiefer, Fortsatz auf der Naht stark nach vorne gerichtet; hornförmiger Fortsatz an den Seiten länger, deutlich nach hinten gerichtet.

Hinterschienen ohne Längsrippe.

Hypebaeus darjeelingensis n. sp.

♂. Kopf gelbbraun mit einer dunkeln Quermakel an der Basis, die sich vom Halsschildvorderrand zu den Augen erstreckt, jedoch die Schläfen hell läßt; Maxillartaster gelb; Fühler schwarz, erste 4 Glieder gelb; Halsschild gelborange; Schildchen und Flügeldecken schwarz, Spitzen der letzteren gelblich, an den Seiten, schmal, Spitzen an der Naht ein wenig breiter braun gefärbt; Beine blaßgelb, Spitzen der Hinterschenkel nicht sehr breit dunkel, Spitzen der Tibien und Tarsen, besonders die hinteren leicht angedunkelt.

H. lucifer Wittm.

Kopf zweifarbig, basale Hälfte schwarz, Rest gelb.

Halsschild entweder einfarbig gelb, oder mit zwei basalen schwachen, dunkeln Längslinien, eine jederseits der Mitte.

Schwarzes Querband an der Basis der Flügeldecken die Schulterbeulen nicht erreichend, diese gelb; drei kleinere schwarze Längsmakeln vor den Spitzen, die mittlere liegt auf der Naht, oder die mittlere ist an der Naht, aufgeteilt, so daß vier Längsmakeln entstehen.

Querer Eindruck an den Spitzen etwas weniger tief, Fortsatz an der Naht fast aufrecht stehend; hornförmiger Fortsatz an den Seiten kürzer, mehr aufrecht stehend, nicht deutlich nach hinten gerichtet.

Hinterschienen mit feiner Längsrippe.

Abb. 48

Kopf mit den Augen ein wenig schmaler als der Halsschild, Stirn zwischen den Augen flach, Oberfläche glatt. Fühler in zurückgelegtem Zustand die Schulterbeulen überragend, Glieder gegen die Spitze nur wenig verbreitert, 3. ungefähr so lang wie das 4., 11. fast so lang wie 2 und 3 zusammen. Halsschild breiter als lang (18×15), Seiten gegen die Basis gerundet verengt, Basalecken weniger stark gerundet als die Vorderecken, Oberfläche glatt. Flügeldecken nach hinten wenig erweitert, ziemlich dicht und deutlich punktiert, Spitze (Abb. 48) eingedrückt, Naht vor den Anhängseln gerundet ausgeschnitten, Ausschnitt nach vorne durch einen kleinen Wulst abgegrenzt; Anhängsel ziemlich breit, oberer Teil fast dreieckig, fast senkrecht aufgestellt; hinter den Anhängseln sind die Decken fast waagrecht vorgezogen, diese Stelle neben der Naht mit einem ziemlich großen, glatten Eindruck, daneben schwach aufgewölbt, davor mit einem kleineren, fast runden, seichten Eindruck.

Länge: ca. 2 mm.

Fundort: Indien (West Bengal): Darjeeling, 2150 m, 9. VI. 1975, W. Wittmer, Holotypus im Naturhistorischen Museum, Basel.

Durch die an der Naht ausgerandeten Flügeldecken mit keiner anderen bisher beschriebenen Art zu vergleichen.

Hypebaeus lopchuensis n. sp.

Abb. 49

♂. Kopf orange, an der Stirnbasis schmal schwarz, die schwarze Färbung zieht sich bis zu den Augen, ohne sich auf die Schläfen auszudehnen; Maxillartaster gelb; Fühler schwarz, erste 4 Glieder orange, 5. aufgehellt; Halsschild orange; Schildchen und Flügeldecken schwarz, letztere mit breiter orangener Spitze, Anhängsel und die Partie dahinter schmal angedunkelt; Vorderbeine gelb, Mittelschenkel ebenso, mittlere Schienen und Tarsen angedunkelt, Hinterbeine dunkel, nur die Spitze der Schenkel gelb.

Kopf mit den Augen ein wenig schmaler als der Halsschild, Stirn zwischen den Augen kaum merklich gewölbt, Oberfläche glatt. Fühler ziemlich kräftig, vom 3. bis 8. Glied stumpf gezahnt (Glieder 9 bis 11 fehlen), länger als breit. Halsschild breiter als lang (20×17), gegen die Basis gerundet verengt, Oberfläche glatt. Flügeldecken bis auf die Höhe der Hinterkoxen ein wenig verbreitert, Punktierung nicht sehr dicht, teils ziemlich stark erloschen, Spitze (Abb. 49) mit einem hornförmigen Auswuchs jederseits vor dem Eindruck, dessen Spitze leicht nach außen gebogen ist. Anhängsel dahinter ziemlich aufrecht stehend, an der Basis ziemlich breit, nach oben allmählich zugespitzt; Spitze jeder Decke mit einem kleinen, fast runden, glatten Eindruck, aus dessen oberem Rand ein weiteres schmales Anhängsel, mit fast parallelen Seiten entspringt und dessen Spitze die Spitze des vorderen Anhängsels berührt; Naht vor den vorderen Anhängseln schwach ausgerandet.

Länge: 2,5 mm.

Fundort: Indien (West Bengal): Lopchu, Darjeeling Distr., 1500 m, 9. V. 1975, W. Wittmer, Holotypus im Naturhistorischen Museum, Basel.

Neben *H. darjeelingensis* Wittm. zu stellen.

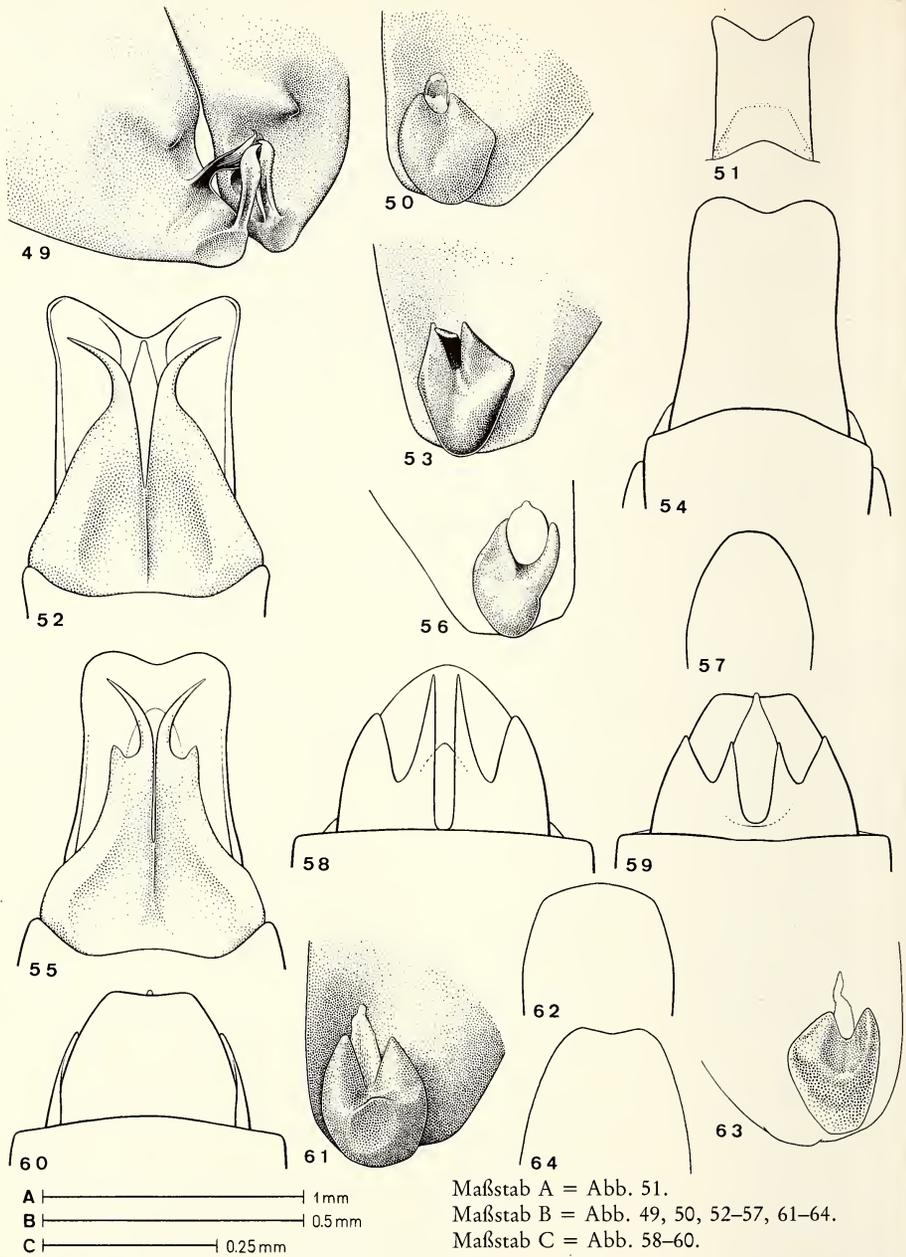


Abb. 49-64: 49: *Hypebaeus lopchuensis* n. sp. ♂, Spitze der Flügeldecke. 50-52: *Ebaeus naranensis* n. sp. ♂: 50: Spitze der Flügeldecke. 51, letztes Tergit. 52, letztes Sternit. 53-55: *Ebaeus labirwanensis* n. sp. ♂: 53, Spitze der Flügeldecke. 54, letztes Tergit. 55, letztes Sternit. 56-58: *Ebaeus montanus* n. sp. ♂: 56, Spitze der Flügeldecke. 57, letztes Tergit. 58, letztes Sternit. 59-60: *Ebaeus tibiamaculatus* Wittm. ♂: 59, letztes Sternit. 60, letztes Tergit. 61-62: *Ebaeus jumlaensis* n. sp. ♂: 61, Spitze der Flügeldecke. 62, letztes Tergit. 63-64: *Ebaeus pinorum* n. sp. ♂: 63, Spitze der Flügeldecke. 64, letztes Tergit.

Ebaeus alboterminatus Champ. und verwandte Arten (♂).

Im Jahre 1921 (Champion) wurde die obige Art beschrieben, die u. a. durch die Färbung der Hintertibien gekennzeichnet war. Diese sind vorwiegend gelb, mit schwarzer Spitze. 1956 (Wittmer) beschrieb ich eine weitere, ähnlich gefärbte Art, *E. tibiaemaculatus* Wittm., die mit derjenigen von Champion verwandt ist. In den letzten Jahren sind die Gebiete zwischen Afghanistan und Kumaon (Indien), sowie auch östlich von Kumaon besammelt worden. Das mitgebrachte Material ist jetzt untersucht und eine ganze Anzahl weitere Arten aus der gleichen Gruppe sind vorgefunden worden, die sich wie folgt von einander unterscheiden:

1. Anhängsel an der Spitze tief gespalten, meistens länger als breit 2
 - Anhängsel an der Spitze nicht gespalten, oder höchstens schwach ausgerandet, meistens breiter als lang 8
2. Letztes Tergit länger als an der Basis breit 3
 - Letztes Tergit breiter als lang oder so lang wie breit 4
3. Einschnitt an der Spitze des Anhängsels wenig tief, die Mitte der Länge bei weitem nicht erreichend. Letztes Sternit in der Mitte tief gespalten, jederseits in einen langen, nach außen gebogenen Dorn ausgezogen, ohne kurzen seitlichen Zahn (Abb. 52). *E. naranensis* n. sp.
 - Einschnitt an der Spitze des Anhängsels tief, gut bis zur Mitte der Länge reichend. Letztes Sternit in der Mitte tief gespalten, jederseits in einen langen nach außen gebogenen Dorn ausgezogen, der seitlich einen zusätzlichen Zahn aufweist (Abb. 55). *E. labirvanensis* n. sp.
4. Letztes Sternit dreifach ausgerandet, einmal in der Mitte und seitlich, so daß das letzte Tergit 4 Spitzen bildet 5
 - Letztes Sternit nur einfach ausgerandet, bzw. eingeschnitten 6
5. Letztes Sternit tief ausgerandet, jederseits seitlich kräftig, dreieckig, daneben ein schmaler, spitzer, hellerer Fortsatz, ungefähr so lang wie die Seiten. Letztes Tergit mit abgestutzter, schwach ausgerandeter Spitze (Abb. 59–60). *E. tibiaemaculatus* Wittm.
 - Letztes Sternit tief eingeschnitten, in der Mitte 2 lange Fortsätze bildend, die spitz zulaufen und etwas länger und schmaler sind als die seitlichen Teile. Letztes Tergit an der Spitze nicht abgestutzt, sondern vollständig gerundet (Abb. 57–58). *E. montanus* n. sp.
6. Spitze des letzten Tergits schwach ausgerandet. Anhängsel hinter der gespaltenen Spitze nicht oder kaum erhöht, nicht abgesetzt und in der Mitte nicht mit einem flachen Eindruck versehen 7
 - Spitze des letzten Tergits gerundet, nicht ausgerandet. Anhängsel hinter der gespaltenen Spitze erhöht und abgesetzt, in der Mitte mit einem deutlichen Eindruck (Abb. 61). *E. jumlaensis* n. sp.

7. Flügeldecken schwarz, nur die Spitzen gelb bis orange. Anhängsel an der Spitze weniger tief eingeschnitten, der Einschnitt verlängert sich nur kurz als Eindruck gegen die Basis (Abb. 63). *E. pinorum* n. sp.
- Flügeldecken schwarz mit einem breiten unregelmässigen Querband vor der Mitte beginnend, Spitzen gelb bis orange. Anhängsel an der Spitze tiefer eingeschnitten, der Einschnitt verlängert sich fast bis zur Basis (Abb. 65). *E. chopalensis* n. sp.
8. Anhängsel breiter als lang 9
- Anhängsel fast quadratisch (Abb. 67). *E. nodifer* n. sp.
9. Flügeldecken mit einem gelben Querband vor der Mitte, das manchmal an der Naht unterbrochen ist, Spitzen gelb bis orange. Spitze des Anhängsels in der Mitte leicht vorgezogen, hier tief ausgehöhlt und nach hinten durch eine mehr oder weniger deutliche Leiste abgegrenzt 10
- Flügeldecken vorwiegend schwarz, höchst selten ist der Seitenrand ein wenig aufgehellt, Spitze zuerst weiß, dann gelb bis orange. Spitze des Anhängsels in der Mitte in Form von zwei dreieckigen Zähnen vorstehend, hier mehr oder weniger tief eingedrückt, nach hinten nicht durch eine Leiste abgesetzt (Abb. 70). *E. alboterminatus* (Champ.)
10. Hinterschienen gegen die Spitze deutlich verdickt, diese verhältnismässig kurze Stelle schwarz gefärbt. *E. vinculatus* n. sp.
- Hinterschienen gegen die Spitze nicht verdickt, schwarze bzw. dunkle Färbung, fast die Hälfte der Tibien bedeckend. *E. pathanus* n. sp.

Ebaeus naranensis n. sp.

Abb. 50–52

♂. Kopf und Schildchen schwarz; Fühler dunkel, 4 erste Glieder gelb, auf der Oberseite mehr oder weniger angedunkelt; Halsschild orange; Flügeldecken schwarz mit einem gelben Band vor der Mitte, Spitzen gelb bis orange, das hintere Querband verlängert sich längs der Naht oft fast bis zur Spitze des Anhängsels und an den Seiten ebenfalls ein wenig nach hinten; Beine gelb, Basis aller Schenkel und Spitzen der Hintertibien schwarz.

Kopf mit den Augen ein wenig schmaler als der Halsschild, Stirn zwischen den Augen kaum gewölbt, Oberfläche glatt mit zerstreuten Haarpunkten. Fühler um $\frac{1}{5}$ kürzer als die Flügeldecken, Glieder 3 bis 10 schwach gezahnt, 11. nicht ganz doppelt so lang wie das 10. Halsschild breiter als lang, Seiten gerundet, Basalecken vollständig mit der Basis verrundet, Oberfläche glatt, wie der Kopf punktiert, Flügeldecken nach hinten leicht erweitert, ziemlich deutlich punktiert, Spitzen (Abb. 50) mit einem fast ohrenförmigen Anhängsel, das breit längsingedrückt und an der Spitze gespalten ist, zwischen den beiden Spitzen ragt der vordere Anhängsel heraus. Letztes Tergit (Abb. 51) länger als am Hinterrand breit, Seiten fast parallel, gegen die Spitze leicht verbreitert und hier ziemlich

tief, breit, gerundet ausgerandet. Letztes Sternit (Abb. 52). Hintertibien gegen die Spitze ein wenig verdickt.

Länge: 2,1–2,2 mm.

Fundort: Pakistan: Naran, Khagan Valley, 2350–2500 m, 22. VI. 1977, W. Wittmer, Holotypus und Paratypen im Naturhistorischen Museum Basel.

Neben *E. pathanicus* Wittm. zu stellen, gleiche Körpergröße und sehr ähnlich gefärbt. Durch das ohrenförmige Anhängsel an den Spitzen der Flügeldecken mehr *tibiae-maculatus* Wittm. gleichend, der kleiner, von hellerer Färbung ist und ein verschieden gebautes letztes Tergit aufweist.

Ebaeus lahinvanensis n. sp.

Abb. 53–55

♂. Kopf und Schildchen schwarz; Fühler braun, die 3 bis 4 ersten Glieder gelb; Halsschild und Beine gelb, bei letzteren ist die Basis der Hinterschenkel und die Spitze der Hintertibien schwärzlich; Flügeldecken gelb mit der Basis schwarz, die schwarze Färbung ist hinter den Schildchen am breitesten, umfaßt die Schultern und ist unter den Schultern am schmalsten, postmediane schwarze Makel auf jeder Decke isoliert, etwas quer, vorderes halbverdecktes Anhängsel dunkel.

Kopf mit den Augen ein wenig schmaler als der Halsschild, Stirn zwischen den Augen fast flach, Oberfläche glatt mit zerstreuten feinen Haarnarbenpunkten besetzt. Fühler um ungefähr $\frac{1}{4}$ kürzer als die Flügeldecken, 4. Glied ein wenig länger als das 3., 11. ungefähr so lang wie 2 und 3 zusammen. Halsschild breiter als lang (19×13,5), Seiten gegen die Basis gerundet verengt, Basalecken stark gerundet, aber nicht mit der Basis ver-rundet, Oberfläche glatt, wie der Kopf mit feinen Haarnarbenpunkten besetzt. Flügeldecken nach hinten leicht verbreitert, Punktierung deutlich und von variabler Dichtigkeit, Spitzen (Abb. 53) leicht längseingedrückt und neben dem länglichen Anhängsel mit einer schwachen länglichen Beule, Anhängsel tief, fast bis zur Mitte eingeschnitten, seitlich in der Mitte leicht nach außen erweitert. Letztes Tergit Abb. 54. Letztes Sternit Abb. 55. Hinterschienen an der Spitze nicht verdickt.

Länge 2,4 mm.

Fundort: Indien (Kashmir): Lahinvan, 2600–3000 m, 21. VII. 1980, W. Wittmer, Holotypus im Naturhistorischen Museum Basel.

Neben *E. naranensis* Wittm. zu stellen, siehe Bestimmungstabelle.

Ebaeus montanus n. sp.

Abb. 56–58

♂. Kopf orange, an der Basis bis zur Mitte der Augen angedunkelt; Fühler braun, 3 bis 5 erste Glieder orange; Halsschild und Beine orange, bei letzteren sind die Spitzen der Hintertibien von $\frac{1}{3}$ bis zur Hälfte schwärzlich; Schildchen schwarz; Flügeldecken schwarz, Spitzen zuerst weißlich gelb, Anhängsel orange. Die Exemplare von Matiltan (Swat) unterscheiden sich in der Färbung von denjenigen aus Naran (Khagan Valley), indem die Seiten der Flügeldecken aufgehellt sind, vor der Mitte etwas breiter, hinten mit den Spitzenmakeln schmal verbunden.

Kopf mit den Augen ein wenig schmaler als der Halsschild, Stirn schwach gewölbt, zwischen den Augen fast flach, Oberfläche glatt, Haarpunkte zerstreut. Fühler um ca. $\frac{1}{4}$ kürzer als die Flügeldecken, Glieder 3 bis 10 schwach gezahnt, 11. nicht ganz doppelt so lang wie das 10. Halsschild breiter als lang, Seiten stark gerundet, Basalecken vollständig mit dem Basalrand verrundet, Oberfläche glatt, Haarpunkte ein wenig deutlicher als auf dem Kopf. Flügeldecken fast parallel, unpunktirt, nur zerstreute feine Haarpunkte wahrnehmbar, Spitzen (Abb. 56) etwas eingedrückt, mit einem ohrenförmigen Anhängsel, das an der Basis knopfförmig verdickt ist, davor auf der ganzen Länge eingedrückt, an der Spitze bis zur Mitte oder darüber hinaus breit gespalten, das innere Anhängsel füllt den ganzen gespaltenen Teil und überragt ihn ein wenig. Letztes Tergit (Abb. 57) länger als breit, Spitze stark gerundet. Letztes Sternit (Abb. 58). Spitzen der Hintertibien schwach verdickt.

♀. Kopf einfarbig schwarz, Spitzen der Flügeldecken gelborange, sonst wie das ♂ gefärbt.

Länge 2,1–2,3 mm.

Fundort: Pakistan: Khagan Valley: Naran, 22. VI. 1977, W. Wittmer, M. Brancucci, Holotypus und Paratypen; Kawai, 1450–1800 m, 14. VI. 1977, W. Wittmer, M. Brancucci; Swat: Matiltan, 2250–2650 m, 15. VI. 1978, W. Wittmer.

Neben *E. pinorum* Wittm. und *jumlaensis* Wittm. zu stellen, deren Anhängsel sehr ähnlich, aber doch verschieden gebaut sind, außerdem ist *montanus* durch das sehr große letzte Tergit und den zweifarbigen Kopf beim ♂ zu unterscheiden.

Ebaeus jumlaensis n. sp.

Abb. 61–62

♂. Wie *pinorum* gefärbt, nur ist die Oberfläche der Fühlerglieder 2 bis 4 ebenfalls dunkel, und nicht nur das 1. Glied, Beine gelb, nur die Spitze der Hintertibien schwarz.

Die Fühler, der Kopf und der Halsschild stimmen mit *pinorum* überein. Flügeldecken ziemlich dicht punktiert, Spitzen (Abb. 61) eingedrückt und mit einem fast ovalen Anhängsel versehen, dessen Spitze tief dreieckig eingeschnitten ist, an der Basis ist das Anhängsel verdickt und vor der abfallenden Stelle, die zum Einschnitt führt, flach, fast oval eingedrückt, das vordere Anhängsel kaum sichtbar, oder überragt die Spitzen des hinteren Anhängsels. Letztes Tergit (Abb. 62) breiter als lang, Spitze breit, abgerundet. Spitzen der Hintertibien deutlich verdickt.

♀. Wie das ♂ gefärbt, nur die Spitzen der Hintertibien sind leicht angedunkelt, währenddem sie beim ♂ tief schwarz sind.

Länge: 2–2,4 mm.

Fundort: Nepal: Pina-Lake Rara, ca. 2300 m, 30. V. 1977, 4. VI. 1977, W. Wittmer, Holotypus und Paratypen; Jumla-Padmara, ca. 2300 m, 27. V. 1977, W. Wittmer.

Eine mit *E. pinorum* Wittm. sehr nahe verwandte Art, die sich durch den Bau des Anhängsels an der Spitze der Flügeldecken und das letzte Tergit unterscheidet. Das Anhängsel ist bei *jumlaensis* breiter und weist einen ovalen Eindruck ungefähr in der Mitte

auf, der bei *pinorum* fehlt. Das letzte Tergit ist bei *jumalaensis* breiter als lang, Spitze abgerundet, bei *pinorum* länger, fast so lang wie an der Basis breit, Spitze flach ausgerandet.

Ebaeus pinorum n. sp.

Abb. 63–64

♂. Kopf, Schildchen und Flügeldecken schwarz, letztere mit oranger Spitze; Fühler schwärzlich, erste 3 bis 5 Glieder hell, wobei das 1. auf der Oberfläche meistens angedunkelt ist; Halsschild orange; Beine orange, Basis der Schenkel bis über die Mitte und Spitzen der Hintertibien kurz angedunkelt bis schwarz, letzte 1 bis 2 Tarsenglieder meist leicht dunkler.

Kopf mit den Augen ein wenig schmaler als der Halsschild, Stirn leicht gewölbt, zwischen den Augen fast flach, Oberfläche glatt, Haarpunkte zerstreut, kaum wahrnehmbar punktiert. Fühler um ca. $\frac{1}{5}$ kürzer als die Flügeldecken, Glieder 3 bis 10 schwach gezahnt, 11. Glied doppelt so lang wie das 10. Halsschild breiter als lang, Seiten stark gerundet, mit den Basalecken und dem Basalrand vollständig verrundet, Oberfläche glatt, wie der Kopf punktiert. Flügeldecken nach hinten leicht erweitert, ziemlich dicht punktiert, Spitzen (Abb. 63) eingedrückt und mit einem ovalen Anhängsel versehen, dessen Spitze dreieckig eingeschnitten ist, aus dem Einschnitt ragt das vordere, schmale Anhängsel, das die Spitzen des hinteren überragt, oder aber so stark eingezogen ist, daß es kaum erkannt werden kann. Letztes Tergit (Abb. 64) fast so lang wie an der Basis breit, gegen die Spitze verschmälert, diese flach ausgerandet. Spitzen der Hintertibien schwach verdickt.

♀. Wie das ♂ gefärbt.

Länge: 2,3–2,8 mm.

Fundort: Indien, Himachal Pradesh: Chopal, 2400–2750 m, 7. V. 1977, W. Wittmer, M. Brancucci, Holotypus und Paratypen im Naturhistorischen Museum Basel.

In der Färbung *E. alboterminatus* Champ. gleichend, doch ist das Anhängsel an der Spitze der Flügeldecken sehr verschieden gebaut; in dieser Hinsicht näher mit *E. jumalaensis* Wittm. verwandt, der hier ebenfalls beschrieben wird.

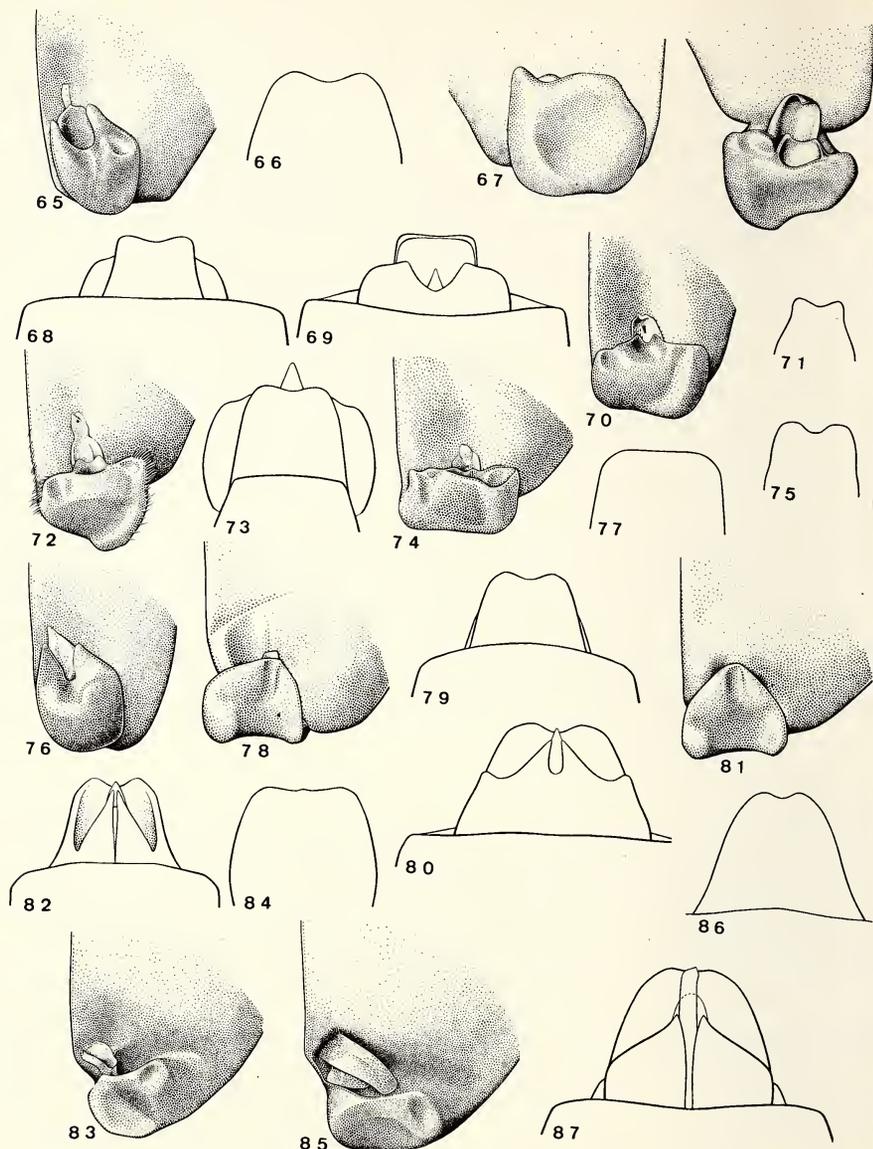
Ebaeus chopalensis n. sp.

Abb. 65–66

♂. Wie *naranensis* Wittm. gefärbt, nur ist das gelbe Querband in der Mitte ein klein wenig breiter.

Körperbau ebenfalls wie bei *naranensis* aber mit etwas längeren Fühlern, die jedoch nicht ganz so lang wie die Flügeldecken sind, letztere meistens ein wenig weniger tief punktiert. Spitze der Flügeldecken (Abb. 65) mit einem fast ovalen Anhängsel, das an der Spitze tief und breit ausgeschnitten ist, vorderes Anhängsel ziemlich breit, den ganzen Ausschnitt des hinteren Anhängsels ausfüllend und an der Spitze mit einem kleinen, schmalen Fortsatz versehen. Letztes Tergit (Abb. 66) breiter als lang, Spitze schwach ausgerandet. Spitze der Hintertibien schwach verbreitert.

♀. In der Färbung mit dem ♂ übereinstimmend, bis auf die Flügeldecken, bei denen das hintere schwarze Querband in je eine ovale Makel aufgelöst ist, die manchmal die



A ————— | 0.5mm
 B ————— | 0.25mm

Maßstab A = Abb. 65, 66, 70–72, 74–79, 81–87.
 Maßstab B = Abb. 67–69, 73, 80.

Abb. 65–87: 65–66: *Ebaeus chopalensis* n. sp. ♂: 65, Spitze der Flügeldecke. 66, letztes Tergit. 67–69: *Ebaeus nodifer* n. sp. ♂: 67, Spitze der Flügeldecke, rechts daneben von hinten gesehen. 68, letztes Tergit. 69, letztes Sternit. 70–71: *Ebaeus alboterminatus* (Champ.) ♂: 70, Spitze der Flügeldecke. 71, letztes Tergit. 72–73: *Ebaeus vinculatus* n. sp. ♂: 72, Spitze der Flügeldecke. 73, letztes Tergit. 74–75: *Ebaeus pathanus* n. sp. ♂: 74, Spitze der Flügeldecke. 75, letztes Tergit. 76–77: *Ebaeus nigerrimus* n. sp. ♂: 76, Spitze der Flügeldecke. 77, letztes Tergit. 78–80: *Ebaeus kaganensis* n. sp. ♂: 78, Spitze der Flügeldecke. 79, letztes Tergit. 80, letztes Sternit. 81–82: *Ebaeus srinagarensis* n. sp. ♂: 81, Spitze der Flügeldecke. 82, letztes Sternit, dahinter letztes Tergit. 83–84: *Ebaeus cedrorum* n. sp. ♂: 83, Spitze der Flügeldecke. 84, letztes Tergit. 85–87: *Ebaeus testaceipes* n. sp. ♂: 85, Spitze der Flügeldecke. 86, letztes Tergit. 87, letztes Sternit.

Naht und die Seiten erreicht und dann eine wellenförmige Querbinde bildet. Die Hintertibien sind an den Spitzen angedunkelt.

Länge: 2,2 mm.

Fundort: India, Him. Prad.: Chopal-Khangna Nallah, 2250 m, 7. V. 1977, W. Wittmer, M. Brancucci, Holotypus und Paratypen im Naturhistorischen Museum Basel.

Durch die Form des Anhängsels an den Spitzen der Flügeldecken und das letzte Tergit am nächsten mit *E. tibiaemaculatus* Wittm. verwandt. Die neue Art ist um 0,5–0,7 mm größer, dunkler gefärbt (insbesondere Kopf, Flügeldecken und Beine) und hat ein etwas verschieden gebautes Anhängsel.

Ebaeus nodifer n. sp.

Abb. 67–69

♂. Kopf und Schildchen schwarz, Maxillartaster und hier besonders das letzte Glied gebräunt; Fühler bräunlich, Glieder 2 bis 4 fast ganz gelb, 1. auf der Unterseite gelb; Halsschild orange, Flügeldecken schwarz, Seiten hinter den Schulterbeulen zuerst schmal, dann gegen die Naht in abnehmender Breite und nach hinten, bevor die gelbe Färbung in die helle Spitzenmakel fließt, wieder schmaler gelb, Spitzenmakel zuerst weißlich, dann gelb; Beine gelb, Basis der Hinterschenkel kurz angedunkelt, Spitzen der Hintertibien kurz schwarz, letztes Glied der Hintertarsen angedunkelt.

Kopf mit den Augen ungefähr so breit wie der Halsschild, Stirn zwischen den Augen mit einem schwachen, länglichen Eindruck und einem punktförmigen Eindruck schräg über jeder Fühlergrube, Oberfläche glatt, zerstreute feine Haarnarbenpunkte sichtbar. Fühler um ca. $\frac{1}{5}$ kürzer als die Flügeldecken, 3. Glied so lang wie das 4., 11. fast so lang wie 3 und 4 zusammen. Halsschild breiter als lang (17,5×13,5), Seiten gegen die Basis gerundet verengt, Basalecken vollständig mit der Basis verrundet, Oberfläche glatt, zerstreut mit feinen Haarpunkten besetzt (64×). Flügeldecken bis zu den Hinterkoxen ein wenig verbreitert, fein gewirkt, Punktierung kaum sichtbar, Spitzen (Abb. 67 von hinten gesehen) knötchenartig, fast so lang wie breit, abgeflacht. Letztes Tergit Abb. 68. Letztes Sternit Abb. 69. Hintertibien gegen die Spitze ein wenig verdickt.

Länge: 2 mm.

Fundort: Indien (Jammu): Yourdu, 2150–2400 m, 16. VII. 1980, W. Wittmer, Holotypus im Naturhistorischen Museum Basel.

Gehört zur Gruppe von Arten mit nicht eingeschnittener Spitze des Anhängsels, wo sie neben *E. alboterminatus* (Champ.) zu stellen ist.

Ebaeus alboterminatus (Champ.)

Abb. 70–71

Hypebaeus alboterminatus Champion, 1921, Ent. Month. Mag. 57: 78, n. comb.

Der Kamm auf der Oberseite des 2. Tarsengliedes ist sehr klein, deshalb ist es verständlich, daß ihn Champion übersehen hat und die Art als *Hypebaeus* beschrieb. Die Art ist weit verbreitet und kann oft in Anzahl von Nadelbäumen geklopft werden. Indien, H. P.: Chopal, 2400–2750 m, 7. V. 1977, W. Wittmer, M. Brancucci; Manali, 2000–2300 m, 15. V. 1977, W. Wittmer, M. Brancucci. Pakistan (Swat): Utrot,

2200/2300 m, 15. VI. 1978, 1 ♀; Kalam, 2400 m, 6. VI. 1978, 2 ♂, 6 ♂♂; Cabral, 2300/2400 m, 9. VI. 1978, 2 ♀♀; Matiltan, 2250/2650 m, 15. VI. 1978, 1 ♂ 2 ♀♀, alles W. Wittmer, im Naturhistorischen Museum Basel.

Abb. 70 Spitze der Flügeldecken, Abb. 71 letztes Tergit.

Ebaeus vinculatus n. sp.

Abb. 72–73

♂. Kopf und Schildchen schwarz; Fühler dunkel mit den ersten 3 bis 4 Gliedern einfarbig gelblich, oder diese sind auf der Oberseite leicht angedunkelt; Halsschild orange; Flügeldecken gelb mit zwei schwärzlichen Querbinden, eine an der Basis die Schultern einfassend nicht aber den Seitenrand erreichend und eine mediane bis postmediane Quermakel, die den Seitenrand nicht erreicht, bei 2 Exemplaren sind die beiden Querbinden an der Naht miteinander verbunden, nur bei 1 Ex. sind sie getrennt; Beine gelb, Spitzenfünftel der Hintertibien tiefschwarz, Spitzen der Vorder- und Mitteltibien ange deutet dunkler.

Kopf mit den Augen ungefähr so breit wie der Halsschild, Stirn zwischen den Augen fast flach, Oberfläche glatt, zerstreute Haarpunkte nur angedeutet. Fühler $\frac{3}{4}$ so lang wie die Flügeldecken, 3. bis 10. Glied schwach gezahnt, 11. um $\frac{3}{5}$ länger als das 10. Halsschild breiter als lang, Seiten gerundet, Basalecken fast vollständig mit dem Basalrand ver rundet, Oberfläche glatt, Haarpunkte nicht deutlicher als auf dem Kopf. Flügeldecken bis nach der Mitte schwach erweitert, dann wieder verschmälert, Spitzen (Abb. 72) mit einem stark aufgerichteten Fortsatz, der an der Außenseite in der Mitte leicht gewölbt ist, Seiten leicht wulstartig verdickt, am oberen Rand ein kleiner napfförmiger Eindruck, da vor ein nach oben gebogenes, ausgehöhltes, fast durchsichtiges Anhängsel. Letztes Tergit (Abb. 73) an der Basis gemessen breiter als lang, nach hinten leicht verschmälert. Hinter rand schwach ausgerandet. Hintertibien gegen die Spitzen leicht verdickt.

Länge: 2 mm.

Fundort: India, Him. Prad.: Manali, 2000/2300 m, 15. V. 1977, 3 ♂♂, W. Wittmer, M. Brancucci, Holotypus und Paratypen im Naturhistorischen Museum, Basel; Chopal, Him. Prad., 2400–2750 m, 7. V. 1977, 2 ♂♂, W. Wittmer, M. Brancucci.

E. vinculatus gehört einer Gruppe von Arten an, die alle gleich gefärbt sind und die sich nur durch die Form des Anhängsels an den Spitzen der Flügeldecken, das letzte Tergit und manchmal auch durch die mehr oder weniger verdickten Spitzen der Hintertibien voneinander unterscheiden. Die neue Art ist neben *E. tibiaemaculatus* Wittm. zu stellen.

Ebaeus pathanus n. sp.

Abb. 74–75

♂. Färbung wie bei *vinculatus* Wittm., nur daß die schwarzen Spitzen der Tibien in größerem Umfang, fast bis zur Hälfte, dunkel sind. Bei den 5 vorliegenden Exemplaren sind die medianen bis postmedianen Makeln bei 4 Exemplaren zusammengeflossen und bilden eine breite Querbinde, die den Seitenrand nicht erreicht.

Die Beschreibung von *vinculatus* paßt ebenfalls auf diese Art mit Ausnahme der Flügeldecken. Die aufstehenden Spitzen (Abb. 74) sind sehr ähnlich gebaut, nur sind die

Seiten nicht wulstartig verdickt, am Oberrand fehlt der kleine napfförmige Eindruck in der Mitte, ein ähnlicher Eindruck befindet sich dafür an der Seite, das Anhängsel ist kürzer, kaum ausgehöhlt und weniger durchsichtig. Die Hintertibien sind gegen die Spitze kaum merklich, also weniger verdickt als bei *vinculatus*. Letztes Tergit Abb. 75.

Länge: ca. 2,2 mm.

Fundort: Pakistan: Matiltan (Swat), 2250/2400 m, 15. VI. 1978, W. Wittmer, Holotypus; Cabral (Swat), 2300/2450 m, 9. VI. 1978, W. Wittmer; Utrot, 2200/2300 m, 10. VI. 1978, W. Wittmer; Naran (Khagan Valley), 2350–2500 m, 22. VI. 1977, W. Wittmer, M. Brancucci, alles Paratypen. Typen im Naturhistorischen Museum, Basel.

Neben *E. vinculatus* Wittm. zu stellen, siehe Bestimmungstabelle.

***Ebaeus nigerrimus* n. sp.**

Abb. 76–77

♂. Einfarbig schwarz, nur die Unterseite der 3 ersten Fühlerglieder sind aufgehellt, Vorder- und Mitteltibien sowie alle Knie und Tarsen mit Tendenz zu Aufhellung.

Kopf mit den Augen ungefähr so breit wie der Halsschild, Stirn zwischen den Augen fast flach, Oberfläche glatt, Haarnarbenpunkte kaum wahrnehmbar. Fühler um etwas mehr als $\frac{1}{10}$ kürzer als die Flügeldecken, Glieder 3 bis 10 schwach gezahnt, 11. nicht ganz doppelt so lang wie das 10. Halsschild breiter als lang, Seiten gerundet, Basalecken vollständig mit dem Basalrand verrundet, Oberfläche glatt, wie der Kopf punktiert. Flügeldecken langgestreckt, fast parallel, ziemlich dicht, etwas erloschen punktiert, Spitze (Abb. 76) eingedrückt, darauf wie angeklebt ein gerundetes Anhängsel, das an der Basis verdickt ist, ungefähr von der Mitte an ausgehöhlt, Spitze tief eingeschnitten. Letztes Tergit (Abb. 77) breiter als lang, Spitze fast gerade abgestutzt. Hinterschienen gegen die Spitze nur ganz schwach verbreitert.

Länge: 1,9 mm.

Fundort: Indien, Uttar Pradesh: Nainital, 1800–2000 m, 3. V. 1978, W. Wittmer, Holotypus im Naturhistorischen Museum Basel.

Eine der zahlreichen *Ebaeus*-Arten mit ähnlich geformtem Anhängsel an der Spitze der Flügeldecken, neben *pinorum* Wittm. zu stellen. Die neue Art ist leicht an der einfarbig schwarzen Färbung von Kopf, Halsschild und Flügeldecken zu erkennen. Bei *pinorum* ist der Halsschild und die Spitzen der Flügeldecken orange.

Drei Weibchen vom gleichen Datum und Fundort stelle ich provisorisch zu *nigerrimus*, die Spitzen der Flügeldecken sind kurz orange gefärbt.

***Ebaeus kaganensis* n. sp.**

Abb. 78–80

♂. Kopf orange, an den Schläfen angedeutet angedunkelt, letztes Glied der Maxillartaster gebräunt; Fühler braunschwarz, erste 4 Glieder gelb, 5 und 6 teils aufgehellt; Halsschild und Beine orange; Schildchen schwarz; Flügeldecken an der Basis rund um das Schildchen mit einer schwarzen Makel, die die Schulterbeulen nicht erreicht, je eine

längliche, isolierte schwarze Makel beginnt vor der Mitte und erstreckt sich nach hinten, ein Stück an der Naht, von der Mitte neben den Makeln bis zur Grube, in der das Anhängsel liegt, weißlich, Rest der Decken gelb bis orange.

Kopf mit den Augen ein wenig schmaler als der Halsschild, Stirn zwischen den Augen kaum merklich eingedrückt, Oberfläche glatt. Fühler um ca. $\frac{1}{10}$ kürzer als die Flügeldecken, 3. Glied so lang wie das 4., 11. ungefähr so lang wie diese beiden zusammen. Halsschild breiter als lang (20×15), Seiten gerundet verengt, zusammen mit den Basalecken und der Basis fast vollständig verrundet, Oberfläche glatt. Flügeldecken nach hinten etwas erweitert, zerstreut, ziemlich fein punktiert, Spitzen (Abb. 78) mit einem breiten Anhängsel, das unter der Spitze des vorderen Anhängsels, das gerade noch sichtbar ist, liegt; vor den Anhängseln und darunter ist jede Decke neben der Naht mit einem länglichen grubenartigen Eindruck versehen. Letztes Tergit Abb. 79. Letztes Sternit Abb. 80. Hinterschienen einfach, an der Spitze nicht verdickt.

♀. Stirn bis zur Mitte der Augen dunkel; die weißliche Färbung der Flügeldecken fehlt; Hinterschienen leicht angedunkelt; sonst wie das ♂ gefärbt. Die Hintertibien überragen die Insertionsstelle der Hintertarsen ein wenig.

Länge: 2,3 mm.

Fundort: Pakistan: Kawai (Khagan Valley), 1450–1800 m, 14. VI. 1977, 1♂, 2♀♀, W. Wittmer, M. Brancucci, Holo- und Paratypen im Naturhistorischen Museum Basel.

Neben *E. scutellaris* Pic zu stellen. Die neue Art unterscheidet sich durch die Form des letzten Tergits, das in der Mitte schwach ausgerandet ist und seitlich stumpfe Spitzen bildet. Bei *scutellaris* ist die Ausrandung breiter, sie endet seitlich je in eine ziemlich scharfe Spitze. Auch die Form des Anhängsels ist bei beiden Arten verschieden.

Ebaeus srinagarensis n. sp.

Abb. 81–82

♂. Wie *E. kaganensis* Wittm. gefärbt, nur daß die Kopfbasis bis zur Mitte der Augen dunkel ist, die postmedianen Makeln der Flügeldecken sind etwas kleiner und die weißliche Färbung weniger ausgeprägt, außerdem ist der untere Teil der Hintertibien und die Tarsen der Mittel- und Hintertibien leicht gebräunt.

Kopf mit den Augen ein wenig schmaler als der Halsschild, Stirn zwischen den Augen flach, Oberfläche glatt. Fühler ungefähr um $\frac{1}{5}$ kürzer als die Flügeldecken, 3. Glied so lang wie das 4., 11. so lang wie diese beiden zusammen. Halsschild breiter als lang (19×16), Seiten gegen die Basis gerundet verengt, Basalecken mit den Seiten verrundet, Oberfläche glatt. Flügeldecken nach hinten etwas erweitert, zerstreut fein punktiert, Spitzen (Abb. 81) mit fast verkehrt herzförmigem Anhängsel, mit einem schmalen, etwas tieferen Längseindruck von der Spitze fast bis zur Mitte, darunter fast bis zur Basis breit flach eingedrückt; Decken vor der Spitze des Anhängsels mit einer kleinen wulstartigen Erhebung, dahinter ausgehöhlt. Letztes Sternit Abb. 82, dahinter letztes Tergit von der Ventralseite gesehen. Hintertibien einfach, gegen die Spitze nicht verdickt.

Länge: ca. 2,3 mm.

Fundort: Indien, Kashmir: Zabarwon Hill (Srinagar), 26. V. 1965, Holotypus in Sammlung W. Wittmer.

Neben *E. kaganensis* Wittm. zu stellen und von diesem durch die verschieden geformten Anhängsel und das letzte Sternit verschieden, siehe Abbildungen.

Ebaeus cedrorum n. sp.

Abb. 83–84

♂. Kopf schwarz, von der Mitte der Augen nach vorn braun, Maxillartaster gebräunt; Fühler dunkel, 1 bis 2 erste Glieder aufgehellte; Halsschild orange; Schildchen und Flügeldecken schwarz, Spitzen der letzteren zuerst weißlich, Anhängsel und deren Umgebung gelb, die helle Färbung zieht sich an den Seiten schmal und mehr oder weniger deutlich bis fast unter die Schulterbeulen; Beine gelb, alle Tarsen und Basis der Hinterchenkel gebräunt, bzw. angedunkelt.

Kopf mit den Augen ein wenig schmaler als der Halsschild, Stirn zwischen den Augen flach, Oberfläche glatt. Fühler um ca. $\frac{1}{4}$ kürzer als die Flügeldecken, 3. Glied so lang wie das 4., 11. so lang wie diese zusammen. Halsschild breiter als lang (20×13,5), Seiten gegen die Basis gerundet verengt, Basalecken stärker gerundet als die Vorderecken, jedoch nicht mit der Basis verrundet, Oberfläche glatt. Flügeldecken nach hinten leicht erweitert, zerstreut, stellenweise ziemlich grob punktiert, Spitzen (Abb. 83) vor den Anhängseln leicht quer eingedrückt, jedes Anhängsel fest mit der Spitze verwachsen, leicht quer, mit 2 Eindrücken versehen, einem kleineren, vorderen, ovalen, stärker von der Naht entfernten und einem großen, der mit einer Querfurche versehen ist und die ganze Spitze einnimmt. Letztes Tergit Abb. 84. Hinterschienen etwas stärker als üblich gebogen, mit einer deutlichen, feinen Längsrippe.

Länge: 2,3 mm.

Fundort: O Nepal: zwischen Pina und Lake Rara, 30. V. 1977, W. Wittmer, Holotypus im Naturhistorischen Museum Basel.

Neben *E. ampliterminatus* Wittm. zu stellen.

Ebaeus testaceipes n. sp.

Abb. 85–87

♂. Kopf einfarbig schwarz, oder mit einer mehr oder weniger gelben Makel zwischen den Fühlerwurzeln, Wangen in variablem Umfang aufgehellte, Maxillartaster gelblich bis bräunlich; Fühler dunkelbraun, erste 3 bis 4 Glieder gelb oder aufgehellte, einzelne Glieder auf der Oberseite schwach angedunkelt; Halsschild und Beine gelb bis orange, höchstens die Tarsen leicht angedunkelt; Schildchen schwarz; Flügeldecken schwarz, Spitzen ziemlich breit gelb, Seiten beginnend unter den Schultern bis ungefähr zur Mitte schmal gelb aufgehellte.

Kopf mit den Augen nur wenig breiter als der Halsschild, Stirn zwischen den Augen flach, Oberfläche glatt. Fühler um ca. $\frac{1}{4}$ kürzer als die Flügeldecken, 3. Glied ungefähr so lang wie das 4., 11. ein wenig kürzer als diese zwei zusammen. Halsschild breiter als lang (22×17), Seiten gegen die Basis gerundet verengt, Basalecken stark verrundet, jedoch nicht mit der Basis verrundet. Flügeldecken nach hinten erweitert, Punktierung zer-

streut, stellenweise ziemlich grob, Spitzen (Abb. 85) mit einem tiefen, queren Eindruck vor den verdickten Spitzen, darin liegt ein zungenförmiges Anhängsel, das in der Nähe der Naht entspringt, die verdickten Spitzen mit einem kleinen ovalen Eindruck an der Seite und einem großen, flachen Eindruck, fast den ganzen Rest der Fläche einnehmend. Letztes Tergit Abb. 86. Letztes Sternit Abb. 87, kürzer als das letzte Tergit, in der Mitte tief gespalten. Hintertibien schwach gebogen, mit einer feinen Längsrippe auf der Oberkante.

♀. Das einzige vorliegende Exemplar hat einfarbig schwarzen Kopf und Flügeldecken.

Länge: 2,5–2,7 mm.

Fundort: Pakistan: Sari oberhalb Shogran (Khagan Valley), 2750–2900 m, 20. VI. 1979, W. Wittmer; Naran (Khagan Valley), 2370–2750 m, 22. VI. 1977, W. Wittmer, M. Brancucci, Holotypus und Paratypen im Naturhistorischen Museum Basel.

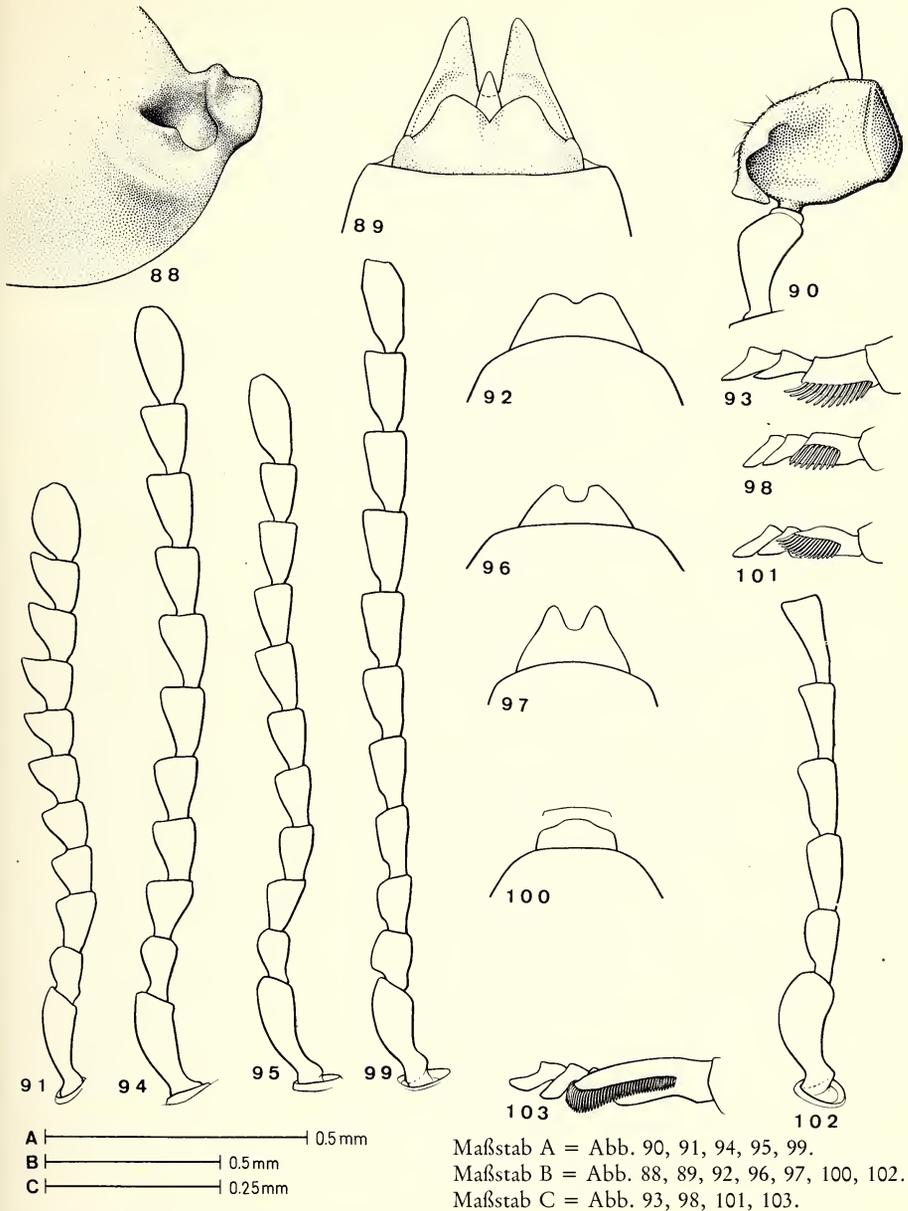
Neben *E. ampliterminatus* Wittm. zu stellen.

Tropiebaeus satoi n. sp.

Abb. 88–89

♂. Kopf schwarz, ebenso die Fühler, jedoch mit den ersten 2 bis 3 Gliedern gelb; Halsschild orange; Schildchen schwarz; Flügeldecken mit einem breiten Querband an der Basis, dem ein schmäleres weißliches Querband folgt, dann jederseits eine schwarze Längsmakel, die Seiten berührend, an der Naht durch ein weißliches Längsband getrennt, das mit dem ersten weißlichen Querband und einem zweiten weißlichen Querband verbunden ist, welches sich hinter den schwarzen Längsmakeln befindet, diese Längsmakeln und das basale Querband haben einen leichten bläulichen bis violetten Metallschimmer, Spitzen der Decken schwarz; Abdomen orange, letzte 1 bis 2 Tergite schwarz; Vorderbeine gelblich, Mittel- und Hinterbeine schwarz, Schienen der Hinterbeine stellenweise manchmal etwas aufgehell.

Kopf mit den Augen schmaler als der Halsschild, Stirn zwischen den Augen mit 3 kaum wahrnehmbaren Eindrücken, einem kleineren in der Mitte und zwei größeren seitlich darunter; Oberfläche glatt, mit zerstreuten Haarpunkten spärlich besetzt. Fühler ziemlich lang, in zurückgelegtem Zustand überragen mehrere Glieder die Schulterbeulen, Glieder 3 bis 5 gegen die Spitze nach innen schwach eckig erweitert, Zahnung bei den folgenden Gliedern stetig abnehmend, 2. Glied ein wenig kürzer als das 3., 4. ein wenig länger als das 3. Halsschild breiter als lang, Seiten gerundet, bereits vor der Mitte beginnend, gegen die Basis unter Einbezug der Basalecken, in zunehmender Breite abgeflacht; Oberfläche glatt, zerstreut mit Haarpunkten besetzt. Flügeldecken nach hinten nur schwach erweitert und etwas hinter der Mitte beginnend wieder leicht verschmälert; Rippe etwas hinter den Schulterbeulen beginnend, stark ausgebildet, ziemlich weit von der Spitze wieder erlöschend; Punktierung grob, stellenweise sehr dicht, so daß der Abstand der Punkte kleiner ist als ihr Durchmesser; Spitze (Abb. 88 schräg von der Seite) jederseits erhöht und verdickt, quer eingedrückt, Eindruck nach vorne geöffnet; vor der Erhöhung neben der Naht tief eingedrückt, daneben ein sehr flacher Eindruck, erhöht



Maßstab A = Abb. 90, 91, 94, 95, 99.
 Maßstab B = Abb. 88, 89, 92, 96, 97, 100, 102.
 Maßstab C = Abb. 93, 98, 101, 103.

Abb. 88-103: 88-89: *Tropiebaeus satoi* n. sp. ♂: 88, Spitze der Flügeldecke. 89, letztes Sternit, dahinter letztes Tergit. 90: *Myrmecophasma tamil* n. sp. ♂, Fühlerglieder 1-4. 91-93: *Carphurus transparipennis* Motsch. (sensu Champion) ♂: 91, Fühler. 92, letztes Tergit. 93, Vordertarse, Glieder 1-3. 94-98: *Carphurus sivalikensis* n. sp. ♂: 94-95, Fühler von 2 verschiedenen Individuen. 96-97, letztes Tergit von 2 verschiedenen Individuen. 98, Vordertarse, Glieder 1-3. 99-101: *Carphurus garoensis* n. sp. ♂: 99, Fühler. 100, letztes Tergit. 101, Vordertarse, Glieder 1-3. 102-103: *Carphurus inflaticornis* n. sp. ♂: 102, Fühler. 103, Vordertarse, Glieder 1-3.

und seitlich durch einen gebogenen Wall eingefaßt. Letztes Sternit (Abb. 89 dahinter letztes Tergit), Spitze in der Mitte breit, ziemlich tief ausgeschnitten. Hinterschienen leicht gebogen, ohne Längsleiste.

♀. Wie das ♂ gefärbt, ausgenommen die Spitzen der Flügeldecken, die weißlich sind, Hinterschienen ebenfalls leicht gebogen.

Länge: 4 mm.

Fundort: E Nepal: Basantapur, 2300 m (27°07' N, 87°24' E), 4. V. und 26. VII. 1972, H. Makihara, Holo-, Allo- und 1 Paratypus coll. M. Satô. Es freut mich, diese Art meinem lieben Freunde Prof. Masataka Satô, Nagoya, widmen zu dürfen.

Von allen anderen *Tropiebaeus*-Arten durch die verschieden gebildeten Flügeldeckenspitzen und die weißliche Färbung zwischen den schwarzen Flecken auf den Flügeldecken verschieden. Die Färbung der Flügeldecken der ♀ stimmt ganz mit derjenigen von *Indiebaeus dentistylus* Wittm. überein.

Attalus (Nepachys) afghanisticus Wittm.

Attalus (Nepachys) afghanisticus Wittmer, 1956, Rev. Suisse Zool. 63: 150.

Aus Afghanistan beschrieben, liegt mir jetzt 1♂ aus Pakistan (Swat Prov.) vor: Margbazar bei Mingora, 1600–2000 m, 2. VIII. 1979, leg. W. Heinz, sowie aus Mahandri (Pakistan, NWFP), 26. VI. 1953, leg. F. Schmid.

Myrmecophasma tamil n. sp.

Abb. 90

♂. Wie *M. brincki* Wittm. gefärbt, nur ist die Seitenmakel auf den Flügeldecken größer und dehnt sich bis über die Schulterrippe hinaus; bei einem Exemplar ist die Makel durch eine feine Linie auf der Rippe in zwei Teile geteilt.

Die Körperform stimmt wieder mit *brincki* überein, so daß auf eine Wiederholung der Beschreibung verzichtet wird. Die einzigen Unterschiede zeigt das 3. Fühlerglied (Abb. 90); dasselbe ist noch etwas breiter als bei *brincki*. Der Innenrand ist auf einer längeren Strecke nach innen gebogen, basal mit einem dreieckigen Fortsatz ähnlich wie bei *brincki*; der Außenrand ist nach vorne nicht mit dem vorderen Teil verrundet, sondern bildet vorne eine schwache stumpfe Ecke, die ganze Seite ist nach innen mit einem rombenförmigen Eindruck versehen, der bei *brincki* fehlt.

♀. Kopf einfarbig schwarz; eingeschnürter Teil vor der Basis mit einem verschwommenen braunen Flecken; Flügeldecken mit einem weißlichen Flecken an der Seite wie bei den Männchen, außerdem ist der Teil davor unregelmäßig bräunlich aufgehellt, ebenso die Naht an der Basis auf kurzer Strecke; Tarsen bräunlich.

Fühler einfach, 2. Glied so lang wie breit, 3. länger als das 4. Flügeldecken fast kolbenförmig aufgeblasen, gegen die Basis verengt und eingedrückt; Leisten hinter den Schultern deutlicher als beim ♂, Schultern in einen spitzen, dreieckigen Zahn ausgezogen.

Länge: ca. 2–2,5 mm.

Fundort: Ceylon: Prov. of Uva, stream, alt. 3600 ft., 2 miles NW Haldummulla, 2. III. 1962, Loc. 111, at roadside on shrubs, leg. Brinck-Anderson-Cederholm, Holo- und Allotypus im Entom. Museum, Universität Lund, 2 Paratypen im Naturhistorischen Museum Basel. Weitere Fundorte: Prov. of Uva, Yalakumbura, 1300 ft., 5 miles SSW Bibile, 13. III. 1962, Loc. No. 140, swept along roads in indigenous forests, 1 ♀; Centr. Prov., Stream 2 miles E Madugoda, 16 miles E Kandy, 12. III. 1962, Loc. No. 134, 1 ♀; Centr. Prov., Kunundu Oya, 2900 ft., 11 miles NE Nuwara-Eliya, 15. III. 1962, Loc. No. 147, 1 ♀.

Carphurus transparipennis Motsch. (sensu Champion)

Abb. 91–93

Carphurus transparipennis Motschulsky, 1854, Et. ent. 3: 45.

Carphurus transparipennis, Champion 1923, Ann. Mag. N. H. 9 (12): 26.

Die mir vorliegenden Exemplare stimmen mit solchen überein, die auch Champion als *transparipennis* bestimmt hat und die von Sikkim und Perak stammen, allerdings handelt es sich bei den Stücken von Champion durchaus um Weibchen. Leider ist die Diagnose von Motschulsky ungenügend und es ist sehr leicht möglich, daß die vorliegenden Exemplare einer neuen Art angehören.

♂. Schwarz; Maxillarpalpen gelb; Fühler mit den ersten 5 bis 6 Gliedern gelb bis bräunlich; Vordertarsen, seltener auch die Vordertibien, aufgehellte; Flügeldecken einfarbig schwarz (seltener) oder mit je einem weißlichen Flecken, weder die Naht, noch die Seiten berührend, an der Basis meistens ein wenig breiter schwarz als an den Spitzen, bei 2 Exemplaren sind auch die Seiten weißlichgelb.

Kopf mit den Augen so breit wie der Halsschild, Vorderstirn mit zwei schwachen Längseindrücken und einem punktförmigen, sehr schwachen Eindruck darüber in der Mitte; Oberfläche glatt, zerstreut mit Haarpunkten besetzt, Schläfen grob punktiert, am Halsschildvorderrand fast oder bis zur Stirnmitte reichend, manchmal mit Bildung von schwachen Querrunzeln. Fühler (Abb. 91) kurz, ungefähr doppelt so lang wie der Halsschild lang ist, Glieder 3 bis 10 in zunehmendem Maße gezahnt, einzelne der mittleren Glieder knapp breiter als lang. Halsschild breiter als lang (23×19), Seiten gerundet, kurz vor der Basis ganz schwach verengt, vor dem Basalrand schwach quer eingedrückt; Oberfläche glatt mit feinen Haarpunkten, an den Seiten Haarnarbenpunkte; Behaarung ziemlich dicht und lang, dazwischen kürzere Haare, jederseits gegen die Basis eine sehr lang aufstehende Borste. Flügeldecken verkürzt, ungefähr 4 Tergite unbedeckt lassend, an den Seiten, hinter den Schulterbeulen ein deutlicher Rand, der vor den Spitzen wieder erlischt. Spitzen und Naht ohne Rand; Oberfläche ziemlich dicht punktiert, leicht erloschen; mit mehr kurzen Haaren als auf dem Halsschild. Letztes Tergit (Abb. 92) mit breit, wenig tief ausgerandeter Spitze. Kamm (Abb. 93) am 1. Glied der Vordertarsen mit langen Zähnen, die ganze Länge des Gliedes einnehmend.

Länge: 3,7 mm.

Fundort: Nepal: Pokhara, 820 m, 15.–18. VI. 1976, W. Wittmer; Indien: Assam: Kaziranga, 75 m, 7.–9. V. 1976, W. Wittmer, alle im Naturhistorischen Museum Basel.

Carphurus astruci Pic

Carphurus astruci Pic, 1918, Mém. exot.-ent. 28: 4.

Der Holotypus ♂ im Muséum de Paris ex coll. M. Pic trägt ein Etikett: „Kurseong, R. P. Astruc.“ In seiner Beschreibung gibt Pic als Fundort China an. Die Lokalität Kurseong befindet sich in Indien, Westbengal, Darjeeling Distr.

Aus Ostnepal besitzen wir 1♂ von Habagayri, 1760 m, 23. V. 1979, Bhakta B. Ch.

Carphurus sivalikensis n. sp.

Abb. 94–98

Kopf schwarz, Vorderkopf um die Fühlerwurzeln und weiter nach vorne bräunlich aufgehellt; Fühler schwärzlich, erste 3 bis 5 Glieder braun, oft sind auch weitere Glieder leicht aufgehellt; Halsschild, Schildchen, Flügeldecken und Abdomen schwarz; Beine schwarz, Vordertibien und Vordertarsen bräunlich, oft auch alle Gelenke an der Spitze der Schenkel und Basis der Schienen leicht aufgehellt.

Carphurus sivalikensis n. sp.

Abb. 94–98

Kopf schwarz, Vorderkopf um die Fühlerwurzeln und weiter nach vorne bräunlich aufgehellt; Fühler schwärzlich, erste 3 bis 5 Glieder braun, oft sind auch weitere Glieder leicht aufgehellt; Halsschild, Schildchen, Flügeldecken und Abdomen schwarz; Beine schwarz, Vordertibien und Vordertarsen bräunlich, oft auch alle Gelenke an der Spitze der Schenkel und Basis der Schienen leicht aufgehellt.

Kopf mit den Augen ein wenig breiter als der Halsschild, Vorderstirn mit zwei Längseindrücken zwischen den Fühlerwurzeln; Oberfläche glatt, glänzend, mit einigen zerstreuten feinen Haarpunkten, die auf dem oberen Teil des Kopfes ein wenig größer sind als in der Mitte und vorne. Fühler (Abb. 94–95) eher ein wenig kürzer als die Flügeldecken, Glieder 3 bis 11 gegen die Spitze nach innen leicht verbreitert, Totallänge leicht variabel wie es die Abbildungen zeigen. Halsschild breiter als lang (19×16), ungefähr in der Mitte am breitesten, gegen die Basis deutlich eingeschnürt verengt; Scheibe leicht gewölbt, querer Eindruck vor der Basis nur schwach ausgeprägt; Randung an der Basis und seitlich bis zur Mitte deutlich; Oberfläche glatt, an der Basis 1 oder 2 undeutliche Querrunzeln, die mit ein paar Punkten vermischt sind, letztere reichen bis in die Basalecken, an den Seiten nach vorne feine Haarpunkte. Flügeldecken verkürzt ca. 5¹/₂ Tergite unbedeckt lassend, ohne Randung, Oberfläche fast glatt, höchstens zerstreute feine Haarpunkte sichtbar. Letztes Tergit (Abb. 96–97 die Variabilität in der Form zeigend) breiter als lang, Spitze fast bis zur Mitte der Länge ausgeschnitten. Der Kamm (Abb. 98) des 1. Gliedes der Vordertarsen ist verkürzt und reicht nicht bis zur Basis.

♀. Wie das ♂ gefärbt. Fühler schmaler. Letztes Tergit fast konusförmig, Spitze nicht ausgeschnitten.

Länge: 3–3,5 mm.

Fundort: Indien: Dimli Paß, Sivalik Hills (Uttar Pradesh), 26. VI. 1976, W. Wittmer, Holotypus und Paratypen im Naturhistorischen Museum Basel; Mussoorie (Uttar

Pradesh), 1300 m, 27. VI. 1976, W. Wittmer, Paratypen. Nepal: Pokhara, 820 m, 15.–18. VI. 1976, W. Wittmer, Paratypen, alles im Naturhistorischen Museum Basel.

Die neue Art ist nahe mit *C. nigrutilus* Champ. verwandt und unterscheidet sich wie folgt:

C. nigrutilus Champ.

Stirn bereits ab Hinterrand der Augen mit Querrunzeln oder gewirkt, diese Skulptur bedeckt die ganze Stirnbasis.

Halsschild mit Querrunzeln auf der basalen Hälfte.

Letztes Tergit breit ausgeschnitten.

Der Kamm am 1. Glied der Vorder-tarsen nimmt die ganze Länge des Gliedes ein.

Carphurus garoensis n. sp.

Kopf, Halsschild, Schildchen, Flügeldecken, Abdomen und Beine schwarz, nur einzelne Tarsenglieder ganz leicht aufgehellt, besonders bei den Vordertarsen; Fühler schwarz, erste 3 bis 5 Glieder aufgehellt, einzelne, insbesondere das 1. auf der Unterseite.

♂. Kopf mit den Augen so breit wie der Halsschild, je ein schwacher, flacher Eindruck über jeder Fühlerwurzel, hervorgerufen durch eine schwache Erhöhung darüber, die sich schräg gegen das Auge erstreckt, ohne dasselbe zu erreichen; Oberfläche glatt, zerstreut mit Haarpunkten besetzt, Schläfen ziemlich dicht mit Querrunzeln, die jedoch nicht auf die Stirne übergehen, sie werden an der Kopfbasis nur sichtbar, wenn der Kopf sehr stark vorgestreckt ist. Fühler (Abb. 99) um $\frac{1}{4}$ länger als die Flügeldecken, Glieder 3 bis 10 gegen die Spitze nur mäßig nach innen erweitert, 2. nach unten, besonders an der Basis verdickt. Halsschild kaum merklich breiter als lang (18×17), auf der vorderen Hälfte am breitesten, gegen die Basis zuerst allmählich verengt, kurz vor der Basis ein wenig eingeschnürt; Scheibe gewölbt, Quereindruck vor der Basis deutlich; Randung an der Basis am deutlichsten, an den Seiten nach vorne erlöschend; Oberfläche glatt, zerstreut mit feinen Haarpunkten besetzt, an den Seiten des Quereindrucks vor der Basis mit ein paar Querrunzeln, Raum zwischen dem Quereindruck und der Basis mit ein paar größeren Punkten. Flügeldecken verkürzt, ca. 5 Tergite unbedeckt lassend, Oberfläche fast glatt, mit Spuren von fast erloschenen Punkten. Letztes Tergit (Abb. 100) breiter als lang, Spitze fast gerade bis leicht gerundet (wie Abbildung). Der Kamm (Abb. 101) des 1. Gliedes der Vordertarsen ist ein wenig verkürzt und reicht nicht bis zur Basis.

C. sivalikensis n. sp.

Stirn hinter dem Hinterrand der Augen zuerst glatt und dann erst mit einzelnen Querrunzeln versehen, die meistens nicht bis zur Mitte der Stirnbasis reichen.

Nur ganz an der Basis des Halsschildes sind 1 oder 2 verschwommene Querrunzeln sichtbar.

Letztes Tergit deutlich weniger breit als bei *nigrutilus* ausgeschnitten.

Der Kamm am 1. Glied der Vorder-tarsen erreicht nicht die Basis und zählt fast nur halb so viel Zähne wie *nigrutilus*.

Abb. 99–101

♀. Wie das ♂ gefärbt. Fühler schmaler, jedoch ist das 2. ebenfalls nach unten verdickt. Letztes Tergit schmaler als beim ♂, Spitze fast gerade.

Länge: 3–3,5 mm.

Fundort: India: Darugiri, Garo Hills (Meghalaya) 450 m, 19. V. 1976, W. Wittmer, Holo- und Paratypen im Naturhistorischen Museum Basel; Songsak, Garo Hills (Meghalaya), 19. V. 1976, W. Wittmer, Paratypen; Kaziranga, 75 m, 7.–9. V. 1976, W. Wittmer, Paratypen, alle im Naturhistorischen Museum Basel. Bhutan: Phuntsholing, 200–400 m, 24. IV. 1972 und 5. V. 1972, Bhutan Exped. des Naturhistorischen Museums Basel.

Diese Art ist neben *C. sivalikensis* Wittm. zu stellen, von der sie sich hauptsächlich durch die schmäleren Fühler unterscheidet, dessen 2. Glied besonders an der Basis nach unten verdickt ist. Desweiteren ist das letzte Tergit beim ♂ nicht ausgerandet, bei *sivalikensis* ziemlich stark ausgerandet. Der Quereindruck an der Halsschildbasis ist bei *garoensis* viel deutlicher als bei *sivalikensis*.

Carphurus inflaticornis n. sp.

Abb. 104–105

♂. Kopf orangebraun, Schläfen angedunkelt; Fühler schwärzlich, 4 erste Glieder orangebraun; Halsschild mit einer großen, fast rechteckigen orangebraunen Makel, die sich vom Vorderrand nach hinten erstreckt, Seiten und Basis ziemlich breit schwärzlich; Schildchen, Flügeldecken und Abdomen schwarz; Beine gelb, Tibien und Tarsen der Mittelbeine schwach angedunkelt, die ganzen Hinterbeine etwas stärker angedunkelt.

Kopf mit den Augen kaum merklich breiter als der Halsschild, Vorderstirne zwischen den Fühlerwurzeln gegen den Clypeus sehr schwach aufgewölbt, Stirn glatt mit vereinzelt kleinen Punkten, Schläfen querverrunzelt, Runzeln an der Stirnbasis nur noch vereinzelt. Fühler (Abb. 102) mehr als um die Hälfte länger als die Flügeldecken, 1. Glied stärker als das 2. nach innen verbreitert, aufgebläht, 4. am Innenrand leicht ausgerandet, 5. bis 9. schwach gezahnt. Halsschild ungefähr so lang wie breit, glatt. Flügeldecken stark verkürzt, 5 Tergite unbedeckt lassend, Oberfläche mit wenigen, fast erloschenen Punkten besetzt, sonst fast glatt. Letztes Tergit ein wenig breiter als lang, Seiten zur Spitze leicht gerundet verengt, diese fast gerade. Das 1. Glied der Vordertarsen (Abb. 103) ist breit und stark verlängert, es bedeckt noch einen Teil des 3. Gliedes, der Kamm reicht rund um die Spitze, fehlt aber an der Basis.

Länge: ca. 4,5 mm.

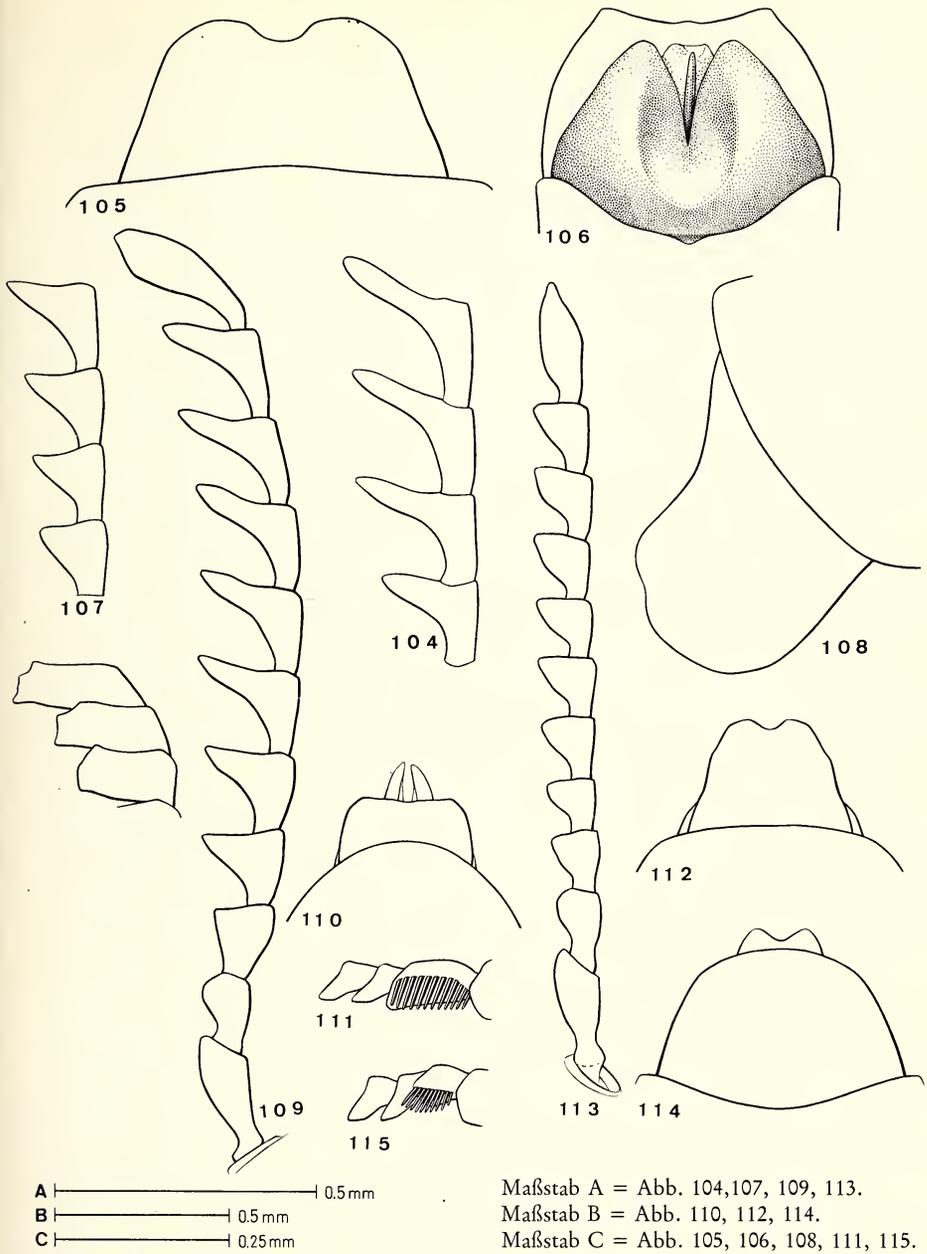
Fundort: India, Assam: Kaziranga Nat. Park, 75 m, 7.–9. V. 1976, W. Wittmer, Holotypus im Naturhistorischen Museum Basel.

Durch die beiden nach innen verbreiterten ersten Fühlerglieder sehr charakterisierte Art, die ich deshalb mit keiner anderen vergleichen kann.

Carphuroides nuristanus n. sp.

Abb. 104–105

♂. Kopf, Schildchen und Flügeldecken schwarz, Fühler schwarz bis braun, 2 erste Glieder gelb; Halsschild und Beine orange; unbedeckte Tergite einfarbig orange, oder drittletztes mit einer mehr oder weniger großen Makel in der Mitte.



Maßstab A = Abb. 104, 107, 109, 113.

Maßstab B = Abb. 110, 112, 114.

Maßstab C = Abb. 105, 106, 108, 111, 115.

Abb. 104–115: 104–105: *Carphuroides nuristanicus* n. sp. ♂: 104, Fühlerglieder 4–7. 105, letztes Tergit. 106: *Carphuroides almoraensis* Champ. ♂, letztes Sternit, dahinter letztes Tergit. 107–108: *Carphuroides smetaceki* n. sp. ♂: 107, Fühlerglieder 4–7. 108, letztes Tergit schräg von der Seite. 109–112: *Carphuroides sikkimensis* n. sp.: 109, Fühler ♂ daneben Detail von 3 mittleren Gliedern die Dicke der Glieder zeigend. 110, letztes Tergit ♂. 111, Vordertarse ♂, Glieder 1–3. 112, letztes Tergit ♀. 113–115: *Carphuroides shillongensis* n. sp. ♂: 113, Fühler. 114, zwei letzte Tergite. 115, Vordertarse, Glieder 1–3.

Kopf mit den Augen kaum merklich schmaler als der Halsschild, über jeder Fühlerwurzel eine kurze Längserhebung, die gegen die Stirn verläuft und ungefähr bis zur Mitte der Augen reicht, die beiden Erhebungen sind parallel, Raum dazwischen leicht eingedrückt, stärker punktiert als die Stirn über dem Eindruck, Stirnbasis mikrochagriniert und mit feinen Querrunzeln versehen, ein paar weitere Runzeln befinden sich längs der Augen. Fühler (Abb. 104) ein wenig kürzer als die Flügeldecken, Glieder 3 und 4 breit gezahnt, 5 bis 10 kurz gekämmt. Halsschild ein wenig breiter als lang ($28,5 \times 25$), Seiten gegen die Basis fast gerade oder leicht gerundet – verengt, Basalecken stärker gerundet als die Vorderecken, Oberfläche glatt, glänzend, sehr zerstreut mit feinen Haarpunkten besetzt, Behaarung ein wenig spärlicher als auf dem Kopf. Flügeldecken $3\frac{1}{2}$ bis $4\frac{1}{2}$ Tergite unbedeckt lassend, Spitzen gerundet, jedoch meistens ein wenig eingerollt, Oberfläche mit groben, fast ganz erloschenen Eindrücken zerstreut besetzt. Letztes Tergit (Abb. 105) breiter als lang, nach hinten gerundet verschmälert, Spitze wenig tief ausgerandet. Der Kamm nimmt fast die ganze Länge des 1. Tarsengliedes ein.

Länge: 4,5–5,5 mm.

Fundort: Afghanistan: Baschgualt (Nuristan), 1100–1200 m, 6.–14. IV. 1953; Kamu (Nuristan), 1500 m, 26. IV. 1953, alles J. Klapperich. Holo- und Paratypen in coll. W. Wittmer.

1 ♀ von Kamdesch (Nuristan), 2000 m, 27. IV. 1953, J. Klapperich, stelle ich zu der neuen Art. In Färbung und Größe stimmt das Stück mit den ♂ überein, nur sind die Fühlerglieder 4 bis 10 gezahnt.

In meiner Arbeit (1956) hatte ich die Art als *Carphuroides almorensis* Champ. bestimmt und aus Afghanistan gemeldet. Durch die Freundlichkeit von Frau E. R. Peacock konnte ich jetzt meine Exemplare mit denen aus Almora vergleichen und feststellen, daß es sich um 2 verschiedene Arten handelt, die sich in bezug auf Färbung, Größe und Fühlerform sehr ähneln. Die beiden Arten unterscheiden sich wie folgt:

C. nuristanus n. sp. ♂

Kopf zwischen den Augen fast quadratisch eingedrückt, dieser Effekt wird durch die schwache Erhebung, die sich über jeder Fühlerwurzel befindet und neben jedem Auge bis zur Mitte desselben verläuft, verstärkt. Die beiden Erhebungen verlaufen fast parallel. Oberfläche teils ziemlich dicht punktiert.

Letztes Tergit (Abb. 105) wenig tief ausgerandet, Spitze jederseits breit gerundet.

C. almorensis Champ. ♂

Kopf zwischen den Augen nur ganz schwach eingedrückt, die Längserhebungen, über jeder Fühlerwurzel, die fast parallel verlaufen, fehlen, nur über den Fühlerwurzeln ist eine kurze Erhebung, die in Richtung Auge verläuft, ohne dasselbe zu erreichen. Oberfläche mehr glatt, nur ganz wenige Haarpunkte sind vorhanden.

Letztes Tergit (Abb. 106) breit, schwach ausgerandet, Spitze jederseits nur ganz wenig vorstehend.

Carphuroides smetaceki n. sp.

Abb. 107–108

♂. Kopf, Schildchen und Flügeldecken schwarz; Fühler schwarz, 2 erste Glieder gelb; Halsschild und Beine orange; Tergite orange, dritt- und viertletzte mit einer mehr oder weniger großen schwarzen bis schwarzbraunen Makel, letztes vorwiegend dunkel, nur an der Basis orange.

Kopf mit den Augen ungefähr so breit wie der Halsschild, über jeder Fühlerwurzel eine kurze Erhebung, die leicht schräg gegen das Auge verläuft, aber ohne die Mitte der Augenhöhe zu erreichen, darüber und gegen das Auge ein paar feine Längsrünzeln, Raum zwischen den Fühlerwurzeln und zwischen den Augen deutlich eingedrückt, Stirn glatt, mit wenigen deutlichen Haarpunkten, Stirnbasis zusätzlich mit ein paar Querrünzeln, die oft durch den Halsschildvorderrand verdeckt sind. Fühler (Abb. 107) ungefähr so lang wie die Flügeldecken oder ein wenig kürzer, Glieder 4 bis 10 scharf gezahnt, 3 mit stumpfer Spitze. Halsschild breiter als lang (25×22), Seiten gegen die Basis ein wenig stärker gerundet verengt, als nach vorne, Basalecken stärker gerundet als die Vorderecken; Oberfläche glatt, glänzend, sehr zerstreut mit feinen Haarpunkten besetzt. Letztes Tergit (Abb. 108) breiter als lang, nach unten gerichtet, Seiten gegen die Spitze etwas verengt, diese breit gerundet und leicht abgesetzt – hervorstehend. Der Kamm am 1. Tarsenglied nimmt die ganze Länge des Gliedes ein.

Länge: 4 mm, bei stärker ausgestrecktem Abdomen 5 mm.

Fundort: India, U. P.: Chanfi bei Bhimtal, 1300–1400 m, 8.V.1978, Bhimtal, 1400–1500 m, 1.–15.V.1978, beide W. Wittmer, Holo- und Paratypus im Naturhistorischen Museum Basel.

Es freut mich, diese Art Herrn F. Smetacek, Bhimtal, widmen zu dürfen.

Größe und Färbung von *C. almorensis* Champ., neben den die neue Art zu stellen ist. *Smetaceki* unterscheidet sich durch den etwas stärker eingedrücktten Kopf zwischen den Augen, die scharf gezahnten Fühler, die bei *almorensis* gekämmt sind und die Form des letzten Tergits, das bei *smetaceki* nach unten gerichtet, viel länger ist, dessen Spitze breit gerundet, nicht abgerandet und erst noch abgesetzt hervorsteht.

Carphuroides sikkimensis n. sp.

Abb. 109–112

Kopf, Schildchen und Flügeldecken schwarz, letztere mit mehr oder weniger deutlichem blauen Metallschimmer; Fühler schwarz, 2 erste Glieder ein wenig aufgehellt; Schildchen orange; unbedeckte Tergite selten einfarbig schwarz, das viertletzte an den Seiten in variabler Breite orange, fünftletzte fast ganz orange; Beine schwarz, nur die Vorderkoxen und die Basis der Vorderschenkel orange.

♂. Kopf mit den Augen etwas schmaler als der Halsschild, ein schwacher gegen die Stirn gerundeter Eindruck zwischen den Augen; am Innenrand der Fühlerwurzeln beginnt eine schwache Längsleiste, die fast bis zur Mitte der Augen reicht und besonders auf dem oberen Teil, wo sie schwächer wird, mit kurzen Längsrünzeln versehen ist, die bis zum Augenrand zu beobachten sind; Stirn mit weit auseinanderstehenden Haarpunkten, dazwischen glatt, Stirnbasis fein quergerunzelt. Fühler (Abb. 109) vom 3. Glied an stark gezahnt, dann fast gekämmt, um fast $\frac{1}{5}$ länger als die Flügeldecken, die Lamellen sind

sehr breit wie ein Detail des Fühlergliedes 6 zeigt, das schräg von hinten gezeichnet wurde. Halsschild ein wenig breiter als lang ($29 \times 27,5$), stark gewölbt, Seiten gerundet, nach vorne weniger verengt als gegen die Basis, Basalecken fast vollständig mit der Basis verrundet; Basalrand vollständig, Seitenrand vor den Vorderecken erlöschend, am Vorder- rand vollständig fehlend; Oberfläche glatt, nur ganz vereinzelte Haarpunkte sichtbar. Flügeldecken 4 bis 5 Tergite unbedeckt lassend, Scheibe mit wenigen groben, fast ganz erloschenen Punkten. Letztes Tergit (Abb. 110) sehr kurz, Spitze fast gerade abgesetzt. Erstes Glied der Vordertarsen (Abb. 111) mit einem Kamm von ca. 12 Dornen, die die ganze Länge des Gliedes einnehmen.

♀. Fühler stark gezahnt, die meisten Glieder breiter als lang. Letztes Tergit (Abb. 112) länger als beim ♂, Spitze breit, wenig tief gerundet ausgerandet.

Länge: 3,5–5 mm.

Fundort: Sikkim: Reay Khola, S Gangtok, 21. IV. 1977, Bhakta B., Holotypus ♂; Pelling-Gyalzing, 11. IV. 1978, Bhakta B., 2 ♀♀ Paratypen; Chhuba Khola near Sintam, 25. IV. 1977, Bhakta B., 1 ♀ Paratypus; Village 9th mile, near Rani Pull, 24. IV. 1977, Bhakta B., 1 ♂ Paratypus. Indien: Kalimpong Umgebung, 4. und 10. IV. 1977, 1 ♂ 1 ♀ Paratypus. Bhutan: Samchi, 300 m, 7.–11. V. 1972, 1 ♀, Holotypus und Paratypen im Naturhistorischen Museum Basel.

In die Nähe von *C. almoraensis* Champ. zu stellen. Die neue Art unterscheidet sich durch die dunklen Beine, die mit einem Metallschimmer versehenen Flügeldecken und die Form des letzten Tergits.

Carphuroides shillongensis n. sp.

Abb. 113–115

Schwarz, Unterseite der ersten 2 Fühlerglieder, manchmal auch beim 3. und 4. gelb; letztes Tarsenglied der Vordertarsen schwarzbraun.

♂. Kopf mit den Augen so breit wie der Halsschild, Stirn zwischen den Augen flach, über jeder Fühlerwurzel eine sehr schwache, kurze Längserhebung; Oberfläche größtenteils glatt, einige gröbere Haarpunkte zwischen den Augen und dem Halsschild, vermischt mit Querrunzeln, die fast die ganzen Schläfen einnehmen, gegen die Mitte der Stirn nehmen die Querrunzeln ab, die Punkte hingegen reichen fast bis zur Mitte der Stirn. Fühler (Abb. 113) um ca. $\frac{1}{10}$ kürzer als die Flügeldecken, Glieder 3 bis 10 gezahnt, einzelne Glieder so breit wie lang. Halsschild ein wenig breiter als lang (22×20), Seiten gerundet, nach vorne weniger, gegen die Basis stärker verengt, Basalecken fast vollständig mit der Basis verrundet; Rand an der Basis deutlich, an den Seiten schon vor der Mitte erlöschend; Oberfläche glatt, glänzend, einige zerstreute Haarpunkte vorhanden, die etwas kleiner sind als auf dem Kopf. Flügeldecken verkürzt, ungefähr 5 Tergite unbedeckt lassend, Randung fehlt an der Naht und an den Seiten; Oberfläche ziemlich grob punktiert, Punkte etwas erloschen. Zwei letzte Tergite (Abb. 114). Letztes Tergit breiter als lang, Spitze breit ausgerandet. Das letzte Tergit ragt meistens etwas mehr unter dem vorletzten hervor als auf der Abbildung. Der Kamm am ersten Glied der Vordertarsen (Abb. 115) nimmt die ganze Länge ein, das Glied ist verhältnismäßig kurz.

♀. Fühler kürzer, weniger stark gezahnt. Letztes Tergit fast kegelförmig, Spitze schmal und nur ganz kurz ausgerandet.

Länge: 4 mm.

Fundort: India: Meghalaya: Shillong and Upper Shillong, 12. and 13. V. 1976, W. Wittmer. Holotypus und Paratypen im Naturhistorischen Museum Basel.

Die Art paßt nach der Beschreibung auf *C. picipennis* (Gorh.), doch ein Vergleich mit dem Holotypus im British Museum ergab gewichtige Unterschiede. Die Fühler sind bei *shillongensis* weniger stark gezahnt: das letzte Tergit (♂) ist breit ausgerandet, bei *picipennis* endet dasselbe in 3 Spitzen, einer größeren und längeren, spitzigeren in der Mitte, daneben je 1 kleinere, stumpfere. Auch sind die Flügeldecken bei *picipennis* weniger grob punktiert als bei *shillongensis*. Das 1. Glied der Vordertarsen ist bei *picipennis* länger als bei *shillongensis*.

Carphuroides grossepunctatus n. sp.

Abb. 116–118

Einfarbig schwarz, nur das 1. Fühlerglied gelblich, oft auch die Unterseite der Glieder 1, 3 und 4.

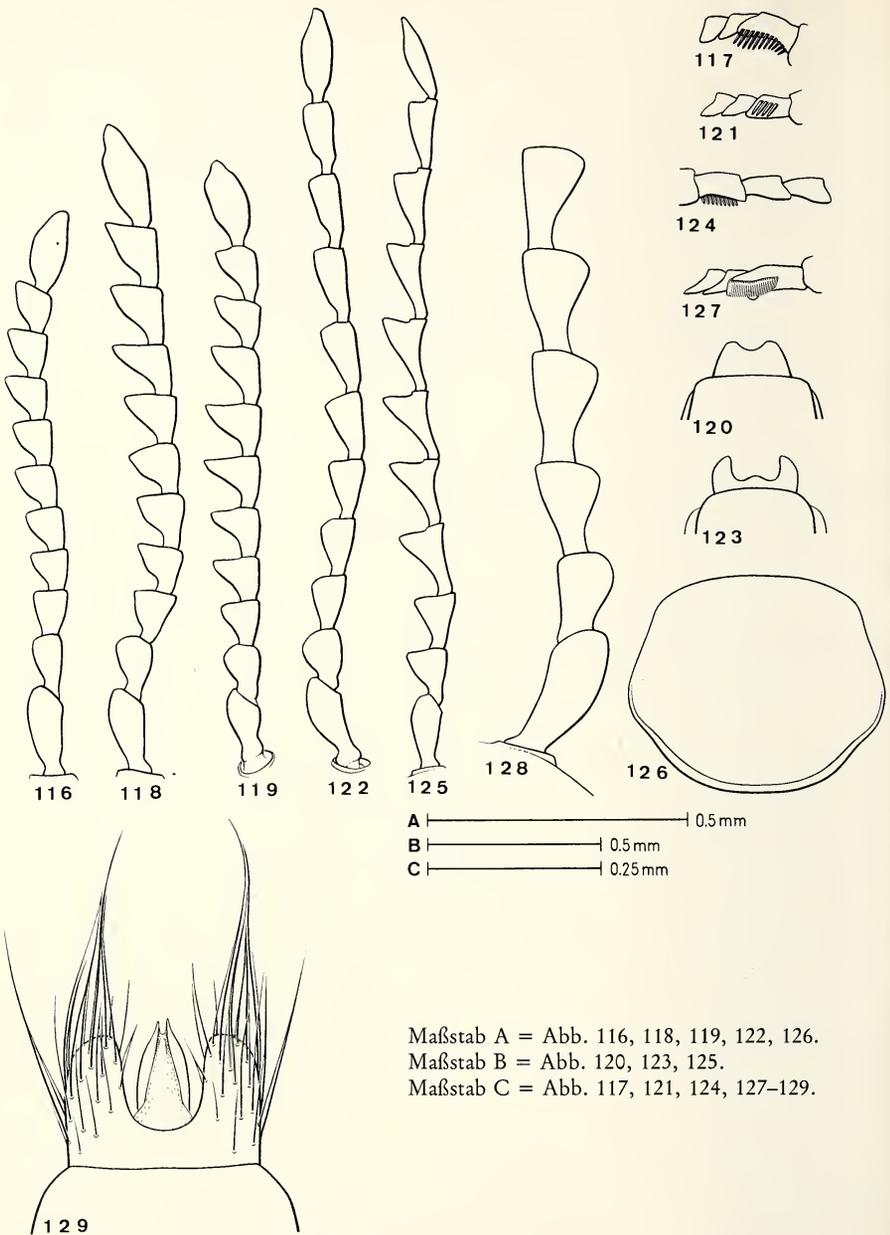
♂. Kopf mit den Augen nur wenig breiter als der Halsschild, Stirne zwischen den Augen leicht, etwas stärker zwischen den Fühlerwurzeln eingedrückt, über den letzteren eine schwache Erhöhung, auf und über derselben feine Längsrünzeln, die sich bis zu den Augen hinziehen, seltener bis zur Mitte; Schläfen und Stirnbasis schmal mit feinen Rünzeln. Rest des Kopfes glatt, Fühler (Abb. 116) kurz, um $\frac{1}{4}$ kürzer als die Flügeldecken, Glieder 3 bis 10 stumpf gezahnt, kaum länger als breit, das 3. am deutlichsten länger als breit. Halsschild ein wenig länger als breit (19×18) oder so lang wie breit, Seiten nach vorne kaum merklich verschmälert, Basalecken stärker gerundet als die Vorderecken: Oberfläche glatt, zerstreut mit wenigen Haarpunkten besetzt. Flügeldecken verkürzt, ca. 5 Tergite unbedeckt lassend, sehr grob, fast grubenartig, jedoch mehr oder weniger erloschen punktiert. Letztes Tergit mehr als doppelt so breit wie lang, Spitze fast gerade oder in ganz leichter Wellenlinie. Erstes Glied der Vordertarsen (Abb. 117) mit einem durchgehenden Kamm versehen.

♀. Kopf meistens mit stärker ausgeprägten Längsrünzeln auf der Stirn, die einen großen Teil des Raumes zwischen den Augen einnehmen können und nur einen kleinen Platz in der Mitte glatt lassen. Letztes Tergit fast kegelförmig.

Länge: 3,5 mm.

Fundort: India, W Bengal (Darjeeling Distr.): Kalimpong Umgebung, 4. IV. 1977, Bhakta. B. Ch., Holotypus und Paratypen; Lopchu, 1500 m, 9. V. 1975, W. Wittmer. Sikkim: Village 9th mile near Rani Pull, 24. IV. 1977, Bhakta B.; Rangeli River, 900 m, 15. IV. 1977, Bhakta B.; Reay Khola S Gangtok, 21. IV. 1977, Bhakta B., Holotypus und Paratypen im Naturhistorischen Museum Basel.

Die neue Art ist am nächsten mit *shillongensis* Wittm. verwandt, von der sie sich hauptsächlich durch das verschieden gebaute letzte Tergit (♂), das längere 1. Glied der Vordertarsen (♂) und den weniger glatten Kopf unterscheidet.



A ————— 0.5 mm
 B ————— 0.5 mm
 C ————— 0.25 mm

Maßstab A = Abb. 116, 118, 119, 122, 126.
 Maßstab B = Abb. 120, 123, 125.
 Maßstab C = Abb. 117, 121, 124, 127-129.

Abb. 116-129: 116-118: *Carphuroides grossepunctatus* n. sp. ♂: 116, Fühler. 117, Vordertarse, Glieder 1-3. 118, Fühler. 119-121: *Carphuroides pellingensis* n. sp. ♂: 119, Fühler. 120, letztes Tergit. 121, Vordertarse, Glieder 1-3. 122-124: *Carphuroides latemarginatus* n. sp. ♂: 122, Fühler. 123, letztes Tergit. 124, Vordertarse, Glieder 1-3 von der Rückseite. 125-127: ? *Carphuroides lopchuensis* n. sp. ♂: 125, Fühler. 126, Halsschild. 127, Vordertarse, Glieder 1-3. 128-129: *Telocarpurus eglini* n. sp. ♂: 128, Fühler. 129, letztes Tergit.

Carphuroides pellingensis n. sp.

Abb. 119–121

Schwarz, 3 bis 4 erste Fühlerglieder, teils nur auf der Unterseite gelb, Spitze des 11. Gliedes mit angedeuteter Aufhellung.

♂. Kopf mit den Augen eher etwas breiter als der Halsschild, Vorderstirn mit 2 seichten Eindrücken in der Mitte über den Fühlerwurzeln, vom oberen Rand der letzteren in Richtung Augeninnenrand, schräg nach oben ein paar Längsrünzeln, Rest der Stirn glatt, ausgenommen ein paar zerstreute Haarpunkte und ein schmales mikrochagriniertes Feld an der Kopfbasis, das vielleicht auch ein paar Querrünzeln aufweisen könnte. Fühler (Abb. 119) ein wenig länger als die Flügeldecken, Glieder 3 bis 10 gezahnt, einzelne Glieder ein wenig breiter als lang (6 und 7). Halsschild ein wenig breiter als lang, Basalecken fast vollständig mit den Seiten verrundet, Oberfläche glatt, zerstreut mit ein paar Haarpunkten besetzt. Flügeldecken verkürzt, 5 bis 6 Tergite unbedeckt lassend, Punktierung grob, fast ganz erloschen. Letztes Tergit (Abb. 120) breiter als lang, Spitze breit, wenig tief ausgerandet. Erstes Glied der Vordertarsen (Abb. 121) kurz, Kamm nur aus 4 Dornen bestehend.

♀. Kopf wie beim ♂. Fühler kürzer, weniger stark gezahnt. Letztes Tergit kegelförmig, Spitze ein wenig abgeflacht, kaum merklich ausgerandet.

Länge: 2,5–2,7 mm.

Fundort: Sikkim: zwischen Pelling und Gyalzing, 1800 m, 11. IV. 1978, Bhakta B. Ch., Holo- und Paratypus im Naturhistorischen Museum Basel.

Diese Art ist neben *C. grossepunctatus* Wittm. zu stellen, von der sie sich durch kleinere Gestalt, stärker gezahnte Fühler, den glatten Kopf, die viel weniger stark punktierten Flügeldecken und das verschieden geformte letzte Tergit unterscheidet.

Carphuroides latemarginatus n. sp.

Abb. 122–124

♂. Schwarz, nur die beiden ersten Fühlerglieder sind ganz leicht aufgehellt.

Kopf mit den Augen deutlich breiter als der Halsschild, jederseits über den Fühlerwurzeln ein kurzer Längswulst, dazwischen 2 kurze Längseindrücke; Oberfläche zwischen den Augen glatt, glänzend, ganz wenige zerstreute Haarpunkte sichtbar, neben dem Augeninnenrand ein paar feine Längsrünzeln, Wangen und Stirnbasis mikrochagriniert, dazwischen einige feine Rünzeln, auf den Wangen ein paar gröbere, etwas erloschene Punkte. Fühler (Abb. 122) fast um $\frac{1}{4}$ länger als die Flügeldecken, alle Glieder gegen die Spitze verbreitert, ausgenommen das 11. das sich zur Spitze verschmälert, die Glieder 4 bis 10 an der Basis ein wenig eingeschnürt. Halsschild breiter als lang (13×11), Seiten vor der Mitte am breitesten, gegen die Basis gerundet verengt und mit den Basalecken vollständig verrundet, Oberfläche glatt, mit zerstreuten Haarnarbenpunkten. Flügeldecken verkürzt, 4 Tergite unbedeckt lassend, Oberfläche an den Seiten und Spitzen fast glatt, in der Mitte mit schwachen groben Rünzeln, teilweise fast erloschene Punkte sichtbar. Letztes Tergit (Abb. 123) breit und kurz, in der Mitte breit, fast bis zur Basis ausgeschnitten. Der Kamm des 1. Gliedes der Vordertarsen (Abb. 124 von der Rückseite gezeichnet) erreicht die Spitze nicht ganz.

Länge: 2,5 mm.

Fundort: Bhutan: Chimakothi, 1900/2300 m, 22. V. 1972, W. Wittmer, Holotypus im Naturhistorischen Museum Basel.

Eine durch die Form der Fühler und des letzten Tergits sehr charakteristische Art, die mit keiner anderen bisher beschriebenen verglichen werden kann.

***Carphuroides lopchuensis* n. sp.**

Abb. 125–127

Körper und Fühler schwärzlich, letztere mit den Gliedern 1 und 2 aufgehellt und einem dunklen Wisch auf der Oberseite; Beine gelb bis braun, beim ♀ etwas dunkler als beim ♂.

♂. Kopf mit den Augen viel breiter als der Halsschild, Vorderstirn zwischen den Fühlergruben und ein wenig darüber fast grubenförmig eingedrückt, eine kleine Erhöhung am Innenrand der Augen zieht sich schräg gegen das Auge und erlöscht bevor dasselbe erreicht wird, Stirn fast vollständig glatt, längs den Augen schmal, dann breiter an den Schläfen und wieder schmaler an der Stirnbasis, teils mikrochagriniert oder fein gezehelt. Fühler (Abb. 125) sehr lang, ein wenig länger als doppelt so lang wie die Flügeldecken, Glieder 2 bis 10 gezahnt, Breite der Zähne bei den letzten Gliedern abnehmend, 2 und 3 viel kürzer als die übrigen, fast dreieckig. Halsschild (Abb. 126) breiter als lang (15×13), ungefähr in der Mitte am breitesten, nach vorne, von oben gesehen, fast gerade verengt, gegen die Basis gerundet verengt, mit den Basalecken und der Basis vollständig verrundet, Oberfläche glatt, mit sehr feinen Haarnarbenpunkten besetzt. Flügeldecken stark verkürzt, nur die Koxen der Hinterbeine erreichend, teils fein gewirkt, teils fast glatt. Letztes Tergit gegen die Spitze leicht verschmälert, Spitze fast gerade abgestutzt, nur ganz leicht ausgerandet. Erstes Glied der Vordertarsen (Abb. 127) verbreitert und verlängert, das 2. Glied vollständig verdeckend (von oben gesehen).

♀. Fühler kürzer, weniger stark gezahnt.

Länge: ca. 2,8 mm.

Fundort: Indien, W Bengalen (Darjeeling Distr.): Lopchu, 1500–1860 m, 8.–9. V. 1975, W. Wittmer, Holotypus und 3 Paratypen im Naturhistorischen Museum Basel.

Die eigentümliche Halsschildform läßt Zweifel aufkommen wegen der Gattungszugehörigkeit. Ich stelle die Art vorläufig zu *Carphuroides*, weil der Halsschild an der Basis nicht eingeschnürt und nicht quer eingedrückt ist. Auch fehlen dieser Art die sonst zahlreichen schwarzen, kräftigen, aufstehenden, borstenartigen Haare. Neben den feinen, kurzen, greisen Haaren sind ganz vereinzelt, etwas längere, kaum kräftigere, ebenfalls greise Haare zu beobachten.

Telocarpurus eglini n. sp.

Abb. 128–129

♂. Schwarzbraun, einzelne Teile braun, erste 2 Fühlerglieder gelblich, besonders auf der Unterseite.

Kopf mit den Augen um rund $\frac{1}{4}$ breiter als der Halsschild, Vorderstirn zwischen den Fühlerwurzeln ein wenig eingedrückt und glatt; rings um diesen Eindruck, auch auf der Beule über der Fühlerwurzel, bis zu den Augen und dann bis zur Mitte der Stirn bis auf die Höhe des Oberrandes der Augen, mit feinen Längsrünzeln; seitlich davon und darüber, fast bis zur Stirnbasis glatt, mit einzelnen zerstreuten Punkten besetzt; Stirnbasis und Schläfen mikrochagriniert, teils mit feinen Runzeln. Fühler (Abb. 128) um ungefähr $\frac{1}{5}$ länger als die Flügeldecken, Glieder 1 bis 10 gegen die Spitze verdickt, 3 bis 7 an der Basis sehr stark verschmälert und dann erst gegen die Spitze verbreitert, 8 bis 10 von der Basis zur Spitze allmählich und gleichmäßig verbreitert. Halsschild ungefähr so breit wie lang, stark konvex, besonders die Vorderecken sind tief herabgedrückt, so daß die Vorderecken kaum sichtbar sind; Seiten nach beiden Seiten ziemlich regelmäßig gerundet verengt; Oberfläche glatt, unpunktirt. Flügeldecken verkürzt, ca. 4 Tergite unbedeckt lassend, Oberfläche glatt, nur hinter dem Schildchen sind ein paar grobe, etwas erloschene Punkte sichtbar. Letztes Tergit (Abb. 129) breiter als lang, Spitze bis über die Mitte der Länge breit ausgeschnitten. Der Kamm am 1. Glied der Vordertarsen reicht nicht bis zur Spitze des Gliedes.

Länge: 2,8 mm.

Fundort: India (W Bengal): Darjeeling Distr., V. 1935, coll. R. Hicker, Holotypus in coll. W. Wittmer.

Es freut mich, diese Art meinem lieben Freunde Dr. Willy Eglin, Basel, dem bekannten Neuropteren-Spezialisten in Dankbarkeit widmen zu dürfen, der die Entomologische Abteilung unseres Museums seit vielen Jahren uneigennützig fördert.

Die neue Art unterscheidet sich von *T. drescheri* Wittm., durch die auf einem Teil des Vorderkopfes befindlichen Längsrünzeln, die bei *drescheri* fehlen, die verschieden geformten Fühler und das letzte Tergit, das bei *eglini* tief ausgeschnitten, bei *drescheri* nur ganz leicht ausgerandet ist.

Asiocarpurus n. gen

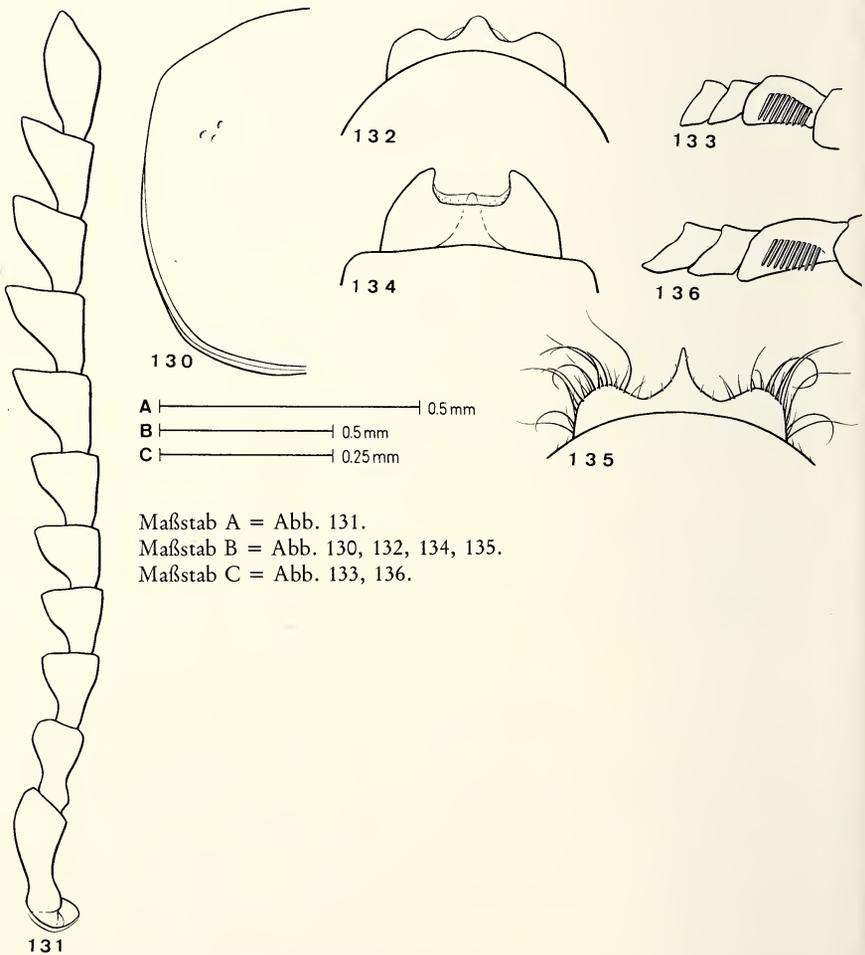
spec. typ. *Asiocarpurus bhaktai* n. sp.

Augen verhältnismäßig klein, Längsdurchmesser kürzer als die Schläfen lang sind. Halsschild ein wenig länger als breit, stark gewölbt, Vorderecken bei der Ansicht von oben nicht oder kaum sichtbar, Seiten gegen die Basis nicht verengt, Randung fehlt am Vorderrand; vor der Mitte, gegen den Seitenrand jederseits 1 bis 2 lange Haarborsten; außerdem jederseits (Abb. 129) in Richtung Vorderecken in ungefähr gleicher Entfernung vom Vorderrand und vom Seitenrand eine schwach eingedrückte Stelle in der 2 bis 3 grobe Punkte sichtbar sind. Flügeldecken verkürzt, 4 bis 5 Tergite unbedeckt lassend, Seiten mit einer deutlichen Randung, die etwas hinter den Schulterbeulen beginnt und bis zum schräg abgestutzten Teil der Spitzen verläuft, wo sie erlischt. Behaarung des ganzen

Körpers kurz, fein und spärlich, auf den Flügeldecken am wenigsten dicht. Alle Schenkel verhältnismäßig kräftig.

Zwei Arten sind in diese Gattung zu stellen, die eine *bhaktai* Wittm. wird aus Darjeeling Distrikt (Indien: W Bengalen) und Sikkim, die andere *robustithorax* Wittm. aus Bhutan beschrieben.

Verwandschaftlich gehört die neue Gattung in die Nähe von *Carphuroides* Champ., von der sie sich durch den etwas längeren Kopf mit den verhältnismäßig kleinen Augen, dem langen, stark gewölbten Halsschild, die an den Seiten gerandeten Flügeldecken und die kräftigen Schenkel aller Beine, unterscheidet.



Maßstab A = Abb. 131.
Maßstab B = Abb. 130, 132, 134, 135.
Maßstab C = Abb. 133, 136.

Abb. 130–136: 130–134: *Asiocarphurus bhaktai* n. sp.: 130, Halsschild ♂. 131, Fühler ♂. 132, letztes Tergit ♂. 133, Vordertarse, Glieder 1–3 ♂. 134, letztes Tergit ♀. 135–136: *Asiocarphurus robustithorax* n. sp. ♂: 135, letztes Tergit. 136, Vordertarse, Glieder 1–3.

Asiocarphurus bhaktai n. sp.

Abb. 130–134

Kopf, Halsschild, Schildchen und Flügeldecken schwarz, letztere mit schwachem grünlichem bis bläulichem Metallschimmer; Fühler schwarz, erste 2 Glieder ganz oder auf der Unterseite gelblich aufgehellt; letzte Tergite schwarz, an den Seiten vom vorletzten oder drittletzten an in zunehmendem Maße bräunlich aufgehellt, fünftletztes vollständig braun, Beine schwarz, Spitzen der Tibien und Tarsen manchmal bräunlich aufgehellt.

♂. Kopf mit den Augen ein wenig schmaler als der Halsschild, Durchmesser des Auges kaum merklich kürzer als das 3. und 4. Fühlerglied zusammen; Vorderstirn zwischen den Fühlerwurzeln bis auf die Höhe der Augenmitte nur ganz flach eingedrückt, eingedrückte Stelle mit vereinzelt Haarpunkten, erhöhte Stelle über den Fühlerwurzeln mit ein paar größeren, dicht nebeneinander liegenden Punkten, Punktierung neben dem Innenrand der Augen dichter als auf der beschriebenen, schwach eingedrückten Stelle, dann nimmt die Dichte der Punkte an den Schläfen und gegen die Stirnbasis noch mehr zu, auch sind sie hier größer, Zwischenräume an einzelnen Stellen mikrochagriniert (64×). Fühler (Abb. 131) nur wenig kürzer als die Flügeldecken, alle Glieder gegen die Spitze verbreitert, 3 bis 10 breit gezahnt, ungefähr so breit wie lang. Halsschild (Abb. 130) länger als breit (30,5×28,5) stark gewölbt, besonders auf der vorderen Hälfte, so daß die Vorderecken kaum sichtbar sind; die größte Breite befindet sich ungefähr in der Mitte, gegen die Basis nur wenig stärker verengt als nach vorne; Oberfläche glatt, glänzend, bei 64× sind einzelne zerstreute feine Punkte sichtbar; an den Seiten gegen die Basis jederseits 1 lange Haarborste, im flachen Eindruck gegen die Vorderecken 3 grobe Punkte. Flügeldecken verkürzt, 4 Tergite und die Spitze des fünftletzten unbedeckt lassend, Punktierung grob, stark erloschen, Zwischenräume glatt. Letztes Tergit (Abb. 132) sehr kurz und breit, in drei kurzen gerundeten Fortsätzen endend, von denen der mittlere schmaler und ein wenig länger ist als die seitlichen. Kamm (Abb. 133) am 1. Glied der Vordertarsen mit verhältnismäßig wenigen Zähnen, die nicht die ganze Länge des Gliedes einnehmen.

♀. Wie das ♂ gefärbt. Fühler viel kürzer als beim ♂, weniger breit gezahnt. Letztes Tergit (Abb. 134) breiter als lang, breit und ziemlich tief ausgerandet.

Länge: 4,7 mm ♂, 5,2 mm ♀.

Fundort: India (Darjeeling Distr.): Tar Khola near Maelli, 540 m, 4. V. 1977, 1♂ Holotypus, dem Entdecker Bhakta Bahadur Chetri gewidmet; Sikkim: Mangon, 2. IX. 1977, Bhakta B., 1♀ Paratypus, beide Typen im Naturhistorischen Museum Basel.

Unserem langjährigen Sammler Bhakta Bahadur Chetri gewidmet.

Asiocarphurus robustithorax n. sp.

Abb. 135–136

♂. Kopf, Schildchen und Flügeldecken schwarz, letztere mit bläulichem Metallschimmer; Fühler dunkel, 4 erste Glieder gelb bis orange aufgehellt; Halsschild rotorange; 2 letzte Tergite schwarz, drittletztes mit aufgehelltem Hinterrand und breit aufgehellten Seiten, übrige Tergite orange; Trochanteren und Schenkel bis kurz vor der Spitze

orange, Knie, Schienen und Tarsen angedunkelt, die Vordertarsen etwas heller als die übrigen Tarsen.

Kopf sehr langgezogen mit den kleinen Augen weniger breit als der Halsschild, Durchmesser des Auges so lang wie das 3. und 4. Fühlerglied zusammen; Vorderstirn zwischen den Fühlerwurzeln bis zur Mitte der Augen eingedrückt und hier spärlicher mit groben Punkten besetzt als der Rest des Kopfes; Punkte neben dem Innenrand der Augen und in abnehmendem Maße bis zur Mitte der Stirn und teils auch an den Schläfen, Längsrundeln bildend, Stirnbasis in der Mitte gewirkt, matt, an und gegen die Schläfen mit ein paar Querrundeln. Fühler um $\frac{1}{5}$ kürzer als die Flügeldecken vom 5. bis 10. Gliede gezahnt, diese Glieder so lang wie breit oder teils sogar ein wenig breiter als lang. Halsschild länger als breit (47×42), stark gewölbt, besonders auf der vorderen Hälfte, so daß die Vorderecken bei der Ansicht von oben nicht sichtbar sind; Seiten nur wenig vor der Mitte am breitesten, nach beiden Seiten ziemlich regelmäßig gerundet verengt; Oberfläche glatt, glänzend, bei $64 \times$ sind einzelne zerstreute, feine Punkte sichtbar; vor der Mitte gegen den Seitenrand sitzt auf der einen Seite eine, auf der anderen Seite zwei lange Haarborsten; desweiteren befindet sich jederseits in Richtung Vorderecken in ungefähr gleicher Entfernung vom Vorderrand und vom Seitenrand eine schwach eingedrückte Stelle in der 2 bis 3 grobe Punkte sichtbar sind. Flügeldecken verkürzt, 4 Tergite unbedeckt lassend, Punktierung grob, zerstreut, Abstand der Punkte größer als ihr Durchmesser, Zwischenräume glatt. Letztes Tergit (Abb. 135) sehr kurz und breit, in der Mitte mit einem spitzen Fortsatz, Seiten gerundet, weniger stark vorstehend. Kamm (Abb. 136) am 1. Glied der Vordertarsen mit verhältnismäßig wenigen Zähnen, die nicht die ganze Länge des Gliedes einnehmen.

Länge: 5 mm.

Fundort: Bhutan: 21 km O Wangdi Phodrang längs der Straße nach Tongsa, 1700–2000 m, 15. VI. 1972, W. Wittmer, Holotypus im Naturhistorischen Museum Basel.

Von *bhaktai* Wittm. durch den stärker punktierten Kopf, die stärker punktierten Flügeldecken, das verschieden gebaute letzte Tergit und den rotorangenen Halsschild verschieden.

Literatur

- Champion, G. C., 1921: Some Indian Coleoptera (5). – Ent. Month. Mag. 3rd. Ser. 7: 70–78, 104–110.
- Champion, G. C., 1922: Some Indian Coleoptera (9). – Ent. Month. Mag. 3rd. Ser. 8: 214–220, 257–271.
- Champion, G. C., 1923: A revision of the Malayan and Indian species of the Melyrid Subfamily Carphurinae represented in the Hope Collection at Oxford and in the British Museum London (Coleoptera). – Ann. Mag. N. H. Ser. 9, 12: 1–54.
- Wittmer, W., 1956: Afghanistan Ausbeute von Herrn J. Klapperich 1952/53. – Rev. Suisse Zool. 63: 115–161.
- Wittmer, W., 1960: Coleoptera Fam. Malachiidae, in South African Animal Life 7: 113–127.

Adresse des Autors:

Dr. W. Wittmer, Naturhistorisches Museum
Augustinergasse 2, Ch-4001 Basel

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Arbeiten Museum G. Frey](#)

Jahr/Year: 1981

Band/Volume: [29-30](#)

Autor(en)/Author(s): Wittmer Walter

Artikel/Article: [Zur Kenntnis der Malachiidae \(Col.\) des Himalaja und angrenzender Gebiete. 181-233](#)